

ชื่อเรื่อง ผลการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องระบบจำนวนเต็ม วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อผู้ศึกษา นางสุภาภรณ์ หมั่นถนอม

สถานศึกษา โรงเรียนสาธิตเทศบาลวัดเพชรจริก สังกัดเทศบาลนครนครศรีธรรมราช

ปีการศึกษา 2558

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และ (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 102 โรงเรียนสาธิตเทศบาลวัดเพชรจริก สังกัดเทศบาลนครนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ (1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องระบบจำนวนเต็ม วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งมีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.23 - 0.77 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.23-0.67 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.66 (3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (4) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 18 แผน รวม 23 คาบ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าที (t-test) แบบ dependent

ผลการศึกษาพบว่า (1) ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 81.23/81.22 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (3) ความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องระบบจำนวนเต็ม วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.37, SD = 0.61$)