

ชญาภา นวลอรุณ : การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง
เศษส่วน โดยใช้ชุดการสอนที่ออกแบบตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ปีการศึกษา 2559

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดการสอนที่ออกแบบตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยการเรียนรู้เรื่อง เศษส่วน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลบ้านหัวหิน (ประชาธิปถัมภ์) หน่วยการเรียนรู้เรื่อง เศษส่วน ให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนต่อการเรียนจากชุดการสอนที่ออกแบบตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลบ้านหัวหิน (ประชาธิปถัมภ์)

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเรียนจากชุดการสอนที่ออกแบบตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ จำนวน 37 คน โรงเรียนเทศบาลบ้านหัวหิน (ประชาธิปถัมภ์) ที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติ ได้แก่ ชุดการสอนที่ออกแบบตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยการเรียนรู้เรื่อง เศษส่วน 2) เครื่องมือที่ใช้ประเมินเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง เศษส่วน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อการเรียนจากชุดการสอนที่ออกแบบตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลบ้านหัวหิน (ประชาธิปถัมภ์)

ผลการศึกษาพบว่า

1. สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ได้กำหนดประสิทธิภาพของชุดการสอนไว้ที่ (E_1/E_2) 70/70 และค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ไม่ต่ำกว่า 0.5 จากการทดลองพบว่าค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) มีค่าเท่ากับ 0.54 และประสิทธิภาพของชุดการสอน (E_1/E_2) มีค่าเท่ากับ 72.84/73.98 แสดงว่าชุดการสอนนี้สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้
2. จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไปคือได้คะแนนตั้งแต่ 21 คะแนน มีทั้งหมด 31 คน คิดเป็นร้อยละ 83.78 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้
3. โดยภาพรวม นักเรียนมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 4.69 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64 ถ้าพิจารณารายข้อพบว่า ด้านเมื่ออ่านสถานการณ์ปัญหาแล้ว นักเรียนรู้สึกว่ามันมีส่วนร่วมในเหตุการณ์จริงๆ นักเรียนมีความเห็นด้วยในระดับความคิดเห็น **มากที่สุด** ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 4.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.86