

ชื่อเรื่องวิจัยนวัตกรรม

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแจกแจง

ความน่าจะเป็น โดยใช้โปรแกรม GeoGebra Classic 5

ชื่อผู้วิจัย

นางสาวสมเพชร แต่งบุญรอด

กลุ่มสาระการเรียนรู้

คณิตศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยนวัตกรรมครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1.ทดสอบประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแจกแจงความน่าจะเป็น โดยใช้โปรแกรม GeoGebra Classic 5 ตามเกณฑ์ 75/75 2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียนการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแจกแจงความน่าจะเป็น โดยใช้โปรแกรม GeoGebra Classic 5 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์ การแจกแจงความน่าจะเป็น โดยใช้โปรแกรม GeoGebra Classic 5

ประชากรได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสามเงาวิทยาคม อำเภอสามเงา จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตาก

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสามเงาวิทยาคม อำเภอสามเงา จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตาก

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแจกแจงความน่าจะเป็น โดยใช้โปรแกรม GeoGebra Classic 5 มีประสิทธิภาพ 78.31 / 76.28 2) การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ การแจกแจงความน่าจะเป็น โดยใช้โปรแกรม GeoGebra Classic 5พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน และหลังเรียน เมื่อนำมาเปรียบเทียบโดยใช้สถิติทดสอบ t-test พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 3) ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแจกแจงความน่าจะเป็น โดยใช้โปรแกรม GeoGebra Classic 5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก