

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาแบบการประเมินตามสภาพจริงตามหลัก 4P โดยใช้แบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
ผู้วิจัย	ดรณิรัตน์ ลูกเซ็น
หน่วยงาน	โรงเรียนสาธิตเทศบาลวัดเพชรจริก อำเภอเมืองฯ จังหวัดนครศรีธรรมราช สังกัดเทศบาลนครนครศรีธรรมราช
ปีที่ศึกษา	2559

บทคัดย่อ

การพัฒนาแบบการประเมินตามสภาพจริงตามหลัก 4P โดยใช้แบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ (1) พัฒนาแบบการประเมินตามสภาพจริงตามหลัก 4P โดยใช้แบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการประเมินตามสภาพจริงตามหลัก 4P โดยใช้แบบฝึกทักษะ (3) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยรูปแบบการประเมินตามสภาพจริงตามหลัก 4P โดยใช้แบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ (4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยรูปแบบการประเมินตามสภาพจริงตามหลัก 4P โดยใช้แบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 501 จำนวน 31 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนสาธิตเทศบาลวัดเพชรจริก อำเภอเมืองฯ จังหวัดนครศรีธรรมราช สังกัดเทศบาลนครนครศรีธรรมราช ได้จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลากจากกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 3 ชนิด คือ แบบฝึกทักษะ จำนวน 6 เล่ม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีลักษณะเป็นแบบปรนัยเลือกตอบ (Multiple Choice) ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 โดยในภาพรวมมีค่าเท่ากับ 0.96 มีค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.43 ถึง 0.77 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.60 และมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.82 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยรูปแบบการประเมินตามสภาพจริงตามหลัก 4P โดยใช้แบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert) จำนวน 10 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 โดยในภาพรวมมีค่าเท่ากับ 0.94 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 0.55 ถึง 0.92 และมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.86 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test (Dependent Samples)

สรุปผลการวิจัย

1. รูปแบบการประเมินตามสภาพจริงตามหลัก 4P โดยใช้แบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.72/81.30 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ที่ตั้งไว้
2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยรูปแบบการประเมินตามสภาพจริงตามหลัก 4P โดยใช้แบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยรูปแบบการประเมินตามสภาพจริงตามหลัก 4P โดยใช้แบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7056 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.7056 หรือคิดเป็นร้อยละ 70.56
4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการประเมินตามสภาพจริงตามหลัก 4P โดยใช้แบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.66$)