



รวมบทความย่อ ภาคเรียนที่ 2/2562

2. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

จำนวนครูทั้งหมด	22 คน
จำนวนครูที่ส่งบทความย่อ	22 คน
จำนวนครูที่ส่งบทความย่อคิดเป็น ร้อยละ	100

ชื่องานวิจัย	รายงานการพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562
ชื่อผู้วิจัย	นางกมลกาญจน์ บรรรพร
ตำแหน่ง	ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเศรษฐบุตรบำเพ็ญเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อ 1) พัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเศรษฐบุตรบำเพ็ญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 ที่เรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ พื้นฐาน 4 ค22102 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 90 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ค22102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 แผน 2) แบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 ชุด 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัย พบว่า 1) แบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็วชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.48/81.52 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็วชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในระดับดีมาก

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล และลอการิทึม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โดยใช้แบบฝึกทักษะ
ชื่อผู้วิจัย	นางปณญดา คงธนกนกกุล
ตำแหน่ง	ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียลและลอการิทึม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โดยใช้แบบฝึกทักษะ การวิจัยดำเนินการโดยใช้รูปแบบกระบวนการกลุ่ม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนเศรษฐบุตรบำเพ็ญ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 34 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบฝึกทักษะ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบเรื่อง ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียลและลอการิทึม สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 จำนวน 34 คน ก่อนเรียนเฉลี่ย 5.46 จากคะแนน 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 28.6 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 1.02 ผลสัมฤทธิ์หลังเรียน เฉลี่ย 14.63 จากคะแนน 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD) เท่ากับ 1.09 จากการทดสอบทั้งสองครั้งผล ปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 มีความก้าวหน้าเพิ่มขึ้น เฉลี่ย 9.17 คิดเป็นร้อยละ 56.72 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้

ชื่องานวิจัย	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง หลักการนับเบื้องต้น ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึกทักษะ
ผู้วิจัย	นางสุนีย์ อินทรพาณิชย์
ตำแหน่ง	ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เนื่องจากผู้สอนได้ทำการสอน เรื่อง หลักการนับเบื้องต้น ได้พบปัญหาจึงได้สร้างแบบฝึกขึ้นมาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง หลักการนับเบื้องต้น ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนคณิตศาสตร์ในระดับชั้นสูงต่อไป วัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง หลักการนับเบื้องต้น ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึกทักษะ การวิจัยดำเนินการโดยใช้รูปแบบเจาะจง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำรุง เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวนนักเรียนทั้งสิ้นรวม 33 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบฝึกทักษะ เรื่อง หลักการนับเบื้องต้น การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยดำเนินการสอนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตามระยะเวลาที่กำหนดไว้คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

ผลการวิจัย ปรากฏว่า นักเรียนที่มีปัญหาในการเรียน เรื่อง หลักการนับเบื้องต้น เมื่อได้ทำการสอนด้วย แบบฝึกทักษะพบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงขึ้น เนื่องจากชุดแบบฝึกได้จัดลำดับขั้นตอนในการสอนจากเนื้อหาที่เข้าใจง่ายไปเนื้อหาที่ยาก

ชื่องานวิจัย	รายงานผลการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ชื่อผู้วิจัย	นางกนกพร ปานกลีบ
ตำแหน่ง	ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

การวิจัยดำเนินการโดยใช้รูปแบบทดลอง แบบ One Group Pretest-Posttest Design กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 ที่เรียนในรายวิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเศรษฐบุตรบำเพ็ญ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 44 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD จำนวน 4 แผน แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร จำนวน 20 ข้อ และแบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการเรียน วิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 จำนวน 10 ข้อ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบก่อนเรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD แล้วให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การทดสอบค่าที (t-test for Dependent samples) ในการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร ของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ก่อนและหลังการเรียน ใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในการศึกษาความพึงพอใจในการเรียนวิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD หลังการทดลองมีความพึงพอใจในการเรียนวิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.12 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.47

ชื่องานวิจัย	รายงานผลการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวอรุมา เสนาถิ
ตำแหน่ง	ครู
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

การวิจัยดำเนินการโดยใช้รูปแบบทดลอง แบบ One Group Pretest-Posttest Design กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 ที่เรียนในรายวิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเศรษฐบุตรบำเพ็ญ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 45 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD จำนวน 4 แผน แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร จำนวน 20 ข้อ และแบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการเรียน วิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 จำนวน 10 ข้อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบก่อนเรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD แล้วให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนและแบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การทดสอบค่าที (t-test for Dependent samples) ในการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร ของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ก่อนและหลังการเรียน ใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในการศึกษาความพึงพอใจในการเรียนวิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD หลังการทดลองมีความพึงพอใจในการเรียนวิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.10 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.45

ชื่องานวิจัย	การเรียนการสอนคณิตศาสตร์เรื่องการแจกแจงปกติของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยวิธีการใช้สื่อการเรียนรู้ด้วย I-PAD
ชื่อผู้วิจัย	นายปรมินทร์ สุวรรณภูมิ
ตำแหน่ง	ครู
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้เรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแจกแจงปกติ โดยวิธีการใช้สื่อการเรียนรู้ด้วย I-PAD การวิจัยดำเนินการโดยใช้รูปแบบวิจัยในชั้นเรียน Classroom Action Research กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนในรายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 31 คน ที่ได้มาจากการโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ t-test for Dependent Samples

ผลการวิจัย พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแจกแจงปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยวิธีการใช้สื่อการเรียนรู้ด้วย I-PAD พบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 14.00 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 15.52 ซึ่งจะเห็นได้ว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียน

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ โดยใช้แบบฝึกทักษะ
ชื่อผู้วิจัย	นางสาววิลาสินี จิตวิริยะพันธ์
ตำแหน่ง	ครู
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ โดยใช้แบบฝึกทักษะ 2) ศึกษาผลการใช้แบบฝึกทักษะทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ

การวิจัยดำเนินการโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง แบบ One Group Pretest – Posttest Design กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ จำนวน 35 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ความน่าจะเป็น โดยใช้แบบฝึกจำนวน 8 แผน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน จำนวน 20 ข้อ และแบบฝึก จำนวน 3 ฉบับ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน ในระหว่างการเรียนแต่ละคาบจะมีแบบฝึกให้นักเรียนทำ แล้วให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน สถิติที่ใช้ ได้แก่ การทดสอบค่าทีก่อนและหลังการเรียน และ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในระหว่างเรียนใช้ค่าร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 50 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น หลังการทดลองมีระดับมาก โดยมี ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 19.59 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 6.13

ชื่องานวิจัย	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สถิติ ระหว่างใช้ทักษะและกระบวนการแก้ปัญหากับการสอนปกติของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวธัญญารัตน์ บุญพ่วง
ตำแหน่ง	ครู
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สถิติ ระหว่างสอนโดยใช้ทักษะและกระบวนการแก้ปัญหากับการสอนปกติของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยถึงร้อยละ 70 และจำนวนผู้เรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ จำนวน 50 คน รูปแบบการวิจัยใช้รูปแบบเชิงทดลองได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ใช้เป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้อง ได้แก่ นักเรียนชั้น ม.6/1 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ จำนวน 23 คน ที่เรียนรู้โดยใช้ทักษะและกระบวนการแก้ปัญหาและเป็นกลุ่มควบคุม 1 ห้อง ได้แก่ นักเรียนชั้น ม.6/4 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ จำนวน 27 คน ที่เรียนรู้ตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชนิด ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้มี 2 แบบ คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะและกระบวนการแก้ปัญหา และแผนการจัดการเรียนรู้ตามปกติแบบละ 10 แผน ทำการสอนแผนละ 1 ชั่วโมง และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ใช้ t-test (Independent Samples)

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนโดยใช้ทักษะและกระบวนการแก้ปัญหา สูงกว่าการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้ทักษะและกระบวนการแก้ปัญหา และนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ตามปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำรุง โดยใช้แบบฝึกทักษะ
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวศจีวรรณ ลีละพันธ์
ตำแหน่ง	ครู
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 2) พัฒนาแบบฝึกทักษะ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน โดยใช้แบบฝึกทักษะ การวิจัยดำเนินการโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง แบบ One Group Pretest – Posttest Design กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำรุง จำนวน 40 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน โดยใช้แบบฝึกทักษะ จำนวน 10 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน จำนวน 20 ข้อ และแบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการเรียน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน ในระหว่างการเรียนแต่ละคาบจะมีแบบฝึกทักษะให้นักเรียนทำ แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน สถิติที่ใช้ ได้แก่ การทดสอบค่าที่ก่อนและหลังการเรียน ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในระหว่างเรียนใช้ค่าร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) แบบฝึกทักษะ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.34/81.89 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน โดยใช้แบบฝึกทักษะอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.12 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (S.D.) เท่ากับ 0.47

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์และฟังก์ชันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึกทักษะร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย (Deductive Method)
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวกิริติ เอ็งฉ้วน
ตำแหน่ง	ครู
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์และฟังก์ชันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย (Deductive Method) การวิจัยดำเนินการโดยใช้รูปแบบทดลอง แบบ One Group Pretest-Posttest Design กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ที่เรียนในรายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน 8 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำรุงเพื่อคุณ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 38 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบนิรนัย (Deductive Method) แบบฝึกทักษะเรื่องการโดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์และฟังก์ชัน และแบบทดสอบเรื่องโดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์และฟังก์ชันจำนวน 20 ข้อ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบนิรนัย (Deductive Method) ร่วมกับการใช้แบบฝึกทักษะ แล้วให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ t-test แบบ Dependent Sample ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างเรื่องโดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์และฟังก์ชัน

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย (Deductive Method) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์และฟังก์ชันหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชื่องานวิจัย	รายงานการพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ
ชื่อผู้วิจัย	นางอัมภพร พิลา
ตำแหน่ง	ครู
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ ที่เรียนรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 3 ค22102 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 28 คนซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ค22102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 แผน 2) แบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 5 ชุด 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และ 4) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ (t-test Dependent Samples)

ผลการวิจัย พบว่า 1) แบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็วชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.00/83.57 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนหลังเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็วชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็วชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในระดับดีมาก

ชื่องานวิจัย	รายงานผลการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับ นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวศุภัทรา เพ็ชรงาม
ตำแหน่ง	ครู
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD การวิจัยดำเนินการโดยใช้รูปแบบทดลอง แบบ One Group Pretest-Posttest Design กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/6 ที่เรียนในรายวิชา ค21102 คณิตศาสตร์ พื้นฐาน 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเศรษฐบุตรบำเพ็ญ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 35 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD จำนวน 4 แผน แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร จำนวน 20 ข้อ และแบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการเรียน วิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 จำนวน 10 ข้อ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบก่อนเรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD แล้วให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนและแบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การทดสอบค่าที (t-test for Dependent samples) ในการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร ของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ก่อนและหลังการเรียน ใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในการศึกษาความพึงพอใจในการเรียนวิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 ของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD หลังการเรียน

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD หลังการทดลองมีความพึงพอใจในการเรียนวิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 ในระดับดีมาก

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การจัดหมู่ โดยการใช่แบบฝึก ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4/10 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562
ชื่อผู้วิจัย	นายเฉลิมพล โสมรักษ์
ตำแหน่ง	ครู
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการจัดหมู่สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ โดยใช้แบบฝึกทักษะ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การจัดหมู่ ซึ่งมีความสำคัญมากในการเรียนในบทความน่าจะเป็น เพราะเป็นพื้นฐานของวิธีคิดเพื่อหาค่าของความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ การวิจัยในครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/10 โรงเรียนเศรษฐบุตรบำเพ็ญ ปีการศึกษา 2562 จำนวน 38 คน วิธีดำเนินการวิจัยกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/10 ปีการศึกษา 2562 เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบฝึกทักษะ เรื่อง การจัดหมู่ เก็บรวบรวมข้อมูล จากแบบฝึกทักษะตรวจสอบความถูกต้องและบันทึกคะแนน วิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบข้อมูลของนักเรียนในปีการศึกษาที่ผ่านมา กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ค่าร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/10 ร้อยละ 82.3 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การจัดหมู่ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็วชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในระดับดีมาก

ชื่องานวิจัย	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (TAI)
ชื่อผู้วิจัย	นายอิสระ สระแก้ว
ตำแหน่ง	ครู
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้เรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (TAI) การวิจัยดำเนินการโดยใช้รูปแบบวิจัยในชั้นเรียน Classroom Action Research กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนในรายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเศรษฐบุตรบำเพ็ญ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 120 คน ที่ได้มาจากการโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนและแผนการจัดการเรียนรู้ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ t-test for Dependent Samples

ผลการวิจัย พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (TAI) พบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 15.00 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 16.71 ซึ่งจะเห็นได้ว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียน และสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ชื่องานวิจัย	รายงานผลการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่อง สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ชื่อผู้วิจัย	นางสาววัชรภรณ์ พิงโพธิ์
ตำแหน่ง	ครูผู้ช่วย
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่อง สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะ เรื่อง สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD การดำเนินการวิจัยเป็นแบบทดลอง แบบ One Group Pretest-Posttest Design กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 ที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 รหัสวิชา ค21102 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 44 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง สมการเชิงเส้นสองตัวแปร จำนวน 4 แผน เวลาเรียน 15 คาบ 2) แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่อง สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD จำนวน 15 ชุด 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นสองตัวแปร เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ แบบอัตนัยเติมคำตอบ จำนวน 5 ข้อ และแบบแสดงวิธีทำ จำนวน 1 ข้อ รวมทั้งสิ้น 20 คะแนน และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการให้กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบก่อนเรียน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD แล้วให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนและทำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการเรียน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าที (t – test แบบ Dependent samples)

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นสองตัวแปร ของนักเรียนหลังเรียน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD อยู่ในระดับดีมาก

ชื่องานวิจัย	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้รูปแบบ การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (TAI)
ชื่อผู้วิจัย	นายธงชัย ดาระภา
ตำแหน่ง	ครู
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้เรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้รูปแบบ การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (TAI) การวิจัยดำเนินการโดยใช้รูปแบบวิจัยในชั้นเรียน Classroom Action Research กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนในรายวิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเศรษฐบุตรบำเพ็ญ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 90 คน ที่ได้มาจากการโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ t-test for Dependent Samples

ผลการวิจัย พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (TAI) พบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 14.00 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 16.89 ซึ่งจะเห็นได้ว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบ หลังเรียนสูงกว่าคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียน

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ โดยใช้แบบฝึกทักษะ
ชื่อผู้วิจัย	ว่าที่ร้อยตรีวินัย เลี้ยงชื่นใจ
ตำแหน่ง	ครูผู้ช่วย
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง ลำดับและอนุกรม ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับและอนุกรม 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง ลำดับและอนุกรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลมตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/7 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 67 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม แบบแผนในการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ Randomized Control Group Pretest-Posttest Design ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง 17 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 2 เล่ม คือเล่มที่ 1 เรื่อง ลำดับ และเล่มที่ 2 เรื่อง อนุกรม 2) แผนการจัดการเรียนรู้รูปประกอบการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง ลำดับและอนุกรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 17 แผน 3) แบบทดสอบย่อยวิชาคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบทดสอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 7 ชุดๆ ละ 10 ข้อ รวม 70 ข้อ 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับและอนุกรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ 5) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะเป็นแบบประเมิน ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบที แบบสองกลุ่มอิสระจากกัน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.34/80.89 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับและอนุกรม ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องลำดับและอนุกรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องลำดับและอนุกรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด $(\bar{x}) = 4.61$ และ $(S.D.) = .51$

ชื่องานวิจัย	รายงานการพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวอรอุมา มุลจันทร์
ตำแหน่ง	ครูผู้ช่วย
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อ 1) พัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ ที่เรียนรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 3 ค22102 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 109 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ค22102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 แผน 2) แบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็วชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 5 ชุด 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็ว จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัย พบว่า 1) แบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็วชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.21/84.92 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนหลังเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็วชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการคิดเลขเร็วชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในระดับดีมาก

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้โดยชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็นของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/6 ภาคเรียนที่ 2 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ
ชื่อผู้วิจัย	นายธนาสิน เจริญกุล
ตำแหน่ง	ครูผู้ช่วย
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/6 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ 2) ศึกษาความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/6 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ จำนวน 29 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดกิจกรรมความน่าจะเป็นและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น จำนวน 20 ข้อ และชุดกิจกรรมความน่าจะเป็น เก็บรวบรวมข้อมูลโดยทำแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังจากการใช้ชุดกิจกรรมแล้ว แล้วให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน สถิติที่ใช้ ได้แก่ การทดสอบค่าที ก่อนและหลังการเรียน และ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในระหว่างเรียนใช้ค่าร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่เรียนโดยชุดกิจกรรมเรื่องใช้แบบฝึกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 15.827 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 3.0714

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์และฟังก์ชันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึกทักษะร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย (Deductive Method)
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวพีรดา ศักดิ์ศรี
ตำแหน่ง	ครูผู้ช่วย
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์และฟังก์ชันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย (Deductive Method) การวิจัยดำเนินการโดยใช้รูปแบบทดลอง แบบ One Group Pretest-Posttest Design กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนในรายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน 8 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเศรษฐบุตรบำเพ็ญ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 37 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบนิรนัย (Deductive Method) แบบฝึกทักษะเรื่องการโดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์และฟังก์ชัน และแบบทดสอบเรื่องโดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์และฟังก์ชันจำนวน 20 ข้อ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบนิรนัย (Deductive Method) ร่วมกับการใช้แบบฝึกทักษะ แล้วให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียนสถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ t-test แบบ Dependent Sample ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างเรื่องโดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์และฟังก์ชัน

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย (Deductive Method) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์และฟังก์ชันหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชื่องานวิจัย	รายงานผลการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวโชติกา เดชมา
ตำแหน่ง	ครูอัตราจ้าง
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD การวิจัยดำเนินการโดยใช้รูปแบบทดลอง แบบ One Group Pretest-Posttest Design กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 ที่เรียนในรายวิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 จำนวน 43 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD จำนวน 4 แผน แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร จำนวน 20 ข้อและแบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการเรียน วิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 จำนวน 10 ข้อ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบก่อนเรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD แล้วให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนและแบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การทดสอบค่าที (t-test for Dependent samples) ในการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร ของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ก่อนและหลังการเรียน ใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในการศึกษาความพึงพอใจในการเรียนวิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 ของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD หลังการเรียน

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นสองตัวแปร หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD หลังการทดลองมีความพึงพอใจในการเรียนวิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.01 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.68

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/14 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ โดยใช้แบบฝึกทักษะ
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวขวัญใจ โฉมจันทร์
ตำแหน่ง	ครูอัตราจ้าง
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ปีที่ทำการวิจัย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/14 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ โดยใช้แบบฝึกทักษะ 2) ศึกษาผลการใช้แบบฝึกทักษะทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/14 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ การวิจัยดำเนินการโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง แบบ One Group Pretest – Posttest Design กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/14 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ จำนวน 35 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ความน่าจะเป็น โดยใช้แบบฝึก จำนวน 8 แผน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง น่าจะเป็น จำนวน 20 ข้อ และแบบฝึก จำนวน 3 ฉบับ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน ในระหว่างการเรียนแต่ละคาบจะมีแบบฝึกให้นักเรียนทำ แล้วให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน สถิติที่ใช้ ได้แก่ การทดสอบค่าที ก่อนและหลังการเรียน และ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในระหว่างเรียนใช้ค่าร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น หลังเรียนสูงกว่าก่อน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น หลังการทดลองมีระดับมาก โดยมี ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 17.59 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 2.13