



## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการวิจัย	การแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้อง 1 ปีการศึกษา 2558 เรื่อง ความน่าจะเป็น โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์
ผู้วิจัย	นางสาวทวิพร ปทุมมา
ปีการศึกษา	2558

---

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังเรียนคณิตศาสตร์ โดยใช้แบบฝึกคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้อง 1 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา  
แขวงสะพานสอง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร จำนวน 35 คน เลือกโดยการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือ  
ที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมปีที่ 6,  
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 6 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีลักษณะเป็นแบบทดสอบ  
ปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวนทั้งสิ้น 20 ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยเลขคณิต  
( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) และ ค่าสถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าคะแนนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งคะแนนของการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเป็น  
7.71 และคะแนนของการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนค่าเฉลี่ยเป็น 14.40



## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการวิจัย	การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้สื่อประกอบการเรียนเพื่อพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/6
ผู้วิจัย	นายทิวัตต์ นกบิน
ปีการศึกษา	2558

---

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/6  
โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/6 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ  
บดินทรเดชา ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้อง

ผลการวิจัยพบว่า ในการจัดกิจกรรมทำให้นักเรียนมีการเคลื่อนไหว เกิดกระบวนการเรียนรู้ เกิดทักษะ  
การแก้ปัญหา เนื่องจากนักเรียนมีความสนใจการเรียน มีความรับผิดชอบ ทำให้ไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียนรู้ รู้สึก  
สนุกสนาน ส่งเสริมทักษะในด้านต่างๆ รู้จักทำงานเป็นกลุ่มมีความเข้าใจบทเรียนและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
สูงขึ้น



## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการวิจัย	การพัฒนาความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ TAI
ผู้วิจัย	นายธนเศรษฐ์ สังข์กลาง
ปีการศึกษา	2558

---

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ก่อนและหลังเรียน โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ TAI และเปรียบเทียบความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว หลังการสอน โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ TAI เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 55 คน นวัตกรรมที่ใช้ในครั้งนี้ คือ เทคนิคการสอนแบบ TAI เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อสมการ ใช้เวลาในการสอนแผนละ 1 ชั่วโมง ทั้งหมด 8 แผน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) และการทดสอบค่าที ( $t - test$ )

ผลการวิจัยพบว่า 1) ในการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระหว่างหลังเรียนกับก่อนเรียน และความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวหลังการสอน โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ TAI มากกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่า หลังเรียนมีการพัฒนาความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวที่ดีขึ้น และความสามารถในการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวหลังการสอนมากกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 2) ในการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ TAI ทำให้ผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคลได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้และปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริงจนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและค้นพบคำตอบด้วยตนเอง



## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการวิจัย	การส่งเสริมการจำสูตรทางคณิตศาสตร์โดยการจดบันทึกช่วยจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/9 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา รายวิชาเสริมคณิตศาสตร์ 2
ผู้วิจัย	นางสาวเบญจรัตน์ สาระภักดี
ปีการศึกษา	2558

---

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถจำสูตรทางคณิตศาสตร์ได้แม่นยำ 2) ให้นักเรียนสามารถนำสูตรไปใช้ได้ถูกต้อง 3) ให้นักเรียนมีผลการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ดีขึ้น

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/9 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 36 คน รูปแบบการวิจัยใช้รูปแบบเชิงทดลองโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความจำสูตรคณิตศาสตร์ได้แม่นยำขึ้น และเกิดการเรียนรู้ในวิชาคณิตศาสตร์ที่สนุกสนาน ไม่น่าเบื่ออย่างที่เคยเป็น สามารถทำการบ้านได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องลอกเพื่อนอย่างที่เคยปฏิบัติ



## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการวิจัย	การพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ด้วยเทคนิคการจัดการเรียนรู้ KWDL เรื่อง ลำดับอนันต์และอนุกรมอนันต์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ผู้วิจัย	นางพรทิพย์ พันธุ์ภัทร์
ปีการศึกษา	2558

---

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับอนันต์และอนุกรมอนันต์ ด้วยเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ด้วยเทคนิค KWDL สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (3) เพื่อศึกษาความพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับอนันต์และอนุกรมอนันต์ด้วยเทคนิคการจัดการเรียนรู้ KWDL

ผลการวิจัยพบว่า (1) แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ด้วยเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL เรื่องลำดับอนันต์ และอนุกรมอนันต์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พิจารณาหาค่าความเหมาะสมของแบบฝึกทักษะมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.51$ ) แล้วหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะได้ ประสิทธิภาพเท่ากับ 89.31/87.78 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ด้วยเทคนิคการจัดการเรียนรู้ KWDL เรื่อง ลำดับอนันต์และอนุกรมอนันต์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ (3) นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ด้วยเทคนิคการจัดการเรียนรู้ KWDL เรื่อง ลำดับอนันต์และอนุกรมอนันต์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับพึงพอใจมาก



## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการวิจัย	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างสอนโดยใช้ทักษะและกระบวนการแก้ปัญหา กับการสอนปกติ โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา
ผู้วิจัย	นางพรทิพย์ ยัมพร
ปีการศึกษา	2558

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างสอนโดยใช้ทักษะและกระบวนการแก้ปัญหา กับการสอนปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 40 คน รูปแบบการวิจัยใช้รูปแบบเชิงทดลองได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ใช้เป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้อง ได้แก่ นักเรียนชั้น ม.1/1 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา จำนวน 20 คน ที่เรียนโดยใช้ทักษะและกระบวนการแก้ปัญหา และกลุ่มควบคุม 1 ห้อง ได้แก่ นักเรียนชั้นม.1/2 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา จำนวน 20 คน ที่เรียนรู้ตามปกติ เครื่องที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะและกระบวนการแก้ปัญหา แผนการจัดการเรียนรู้ตามปกติ แบบละ 10 แผน ทำการสอนแผนละ 1 ชั่วโมง และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) และ ค่าสถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนโดยใช้ทักษะและกระบวนการแก้ปัญหาสูงกว่าการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนได้รับการเรียนรู้โดยใช้ทักษะและกระบวนการแก้ปัญหา และนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ตามปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเสริมคณิตศาสตร์ 3 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนรายวิชาเสริมคณิตศาสตร์ 3
ผู้วิจัย	นางพวงพร จันทร์รัตน์
ปีการศึกษา	2558

---

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาคณิตศาสตร์ 3 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา

กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 จำนวน 50 คน วิธีการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงพัฒนาแบบกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว โดยเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชาเสริมคณิตศาสตร์ 3 รหัสวิชา ค22201 เอกสารประกอบการเรียนรายวิชาเสริมคณิตศาสตร์ 3 สถิติที่ใช้ คือ ค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนที่สามารถทำแบบทดสอบผ่าน คิดเป็นร้อยละ 15.68 ของนักเรียนทั้งหมด และหลังเรียนจำนวนนักเรียนที่สามารถทำแบบทดสอบผ่าน คิดเป็นร้อยละ 94.11 ของนักเรียนทั้งหมด และนักเรียนมีผลคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 ของนักเรียนทั้งหมด



## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการวิจัย	การพัฒนาการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ด้วยแบบฝึกทักษะการคิดคำนวณ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้วิจัย	นางพัชรินทร์ เหมะธูลิน
ปีการศึกษา	2558

---

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางทางแก้ไขนักเรียนในด้านทักษะกระบวนการในเรื่อง เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้อง จำนวนนักเรียน 15 คน เครื่องที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบฝึกทักษะการคิดคำนวณเรื่อง ระบบจำนวนเต็ม และแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยเลขคณิต และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของนักเรียนเท่ากับ 5.50 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของนักเรียนเท่ากับ 21.87 คะแนน โดยที่คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน





## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการวิจัย	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดเห็นต่อวิชาคณิตศาสตร์เบื้องต้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยรูปแบบ JIGSAW
ผู้วิจัย	นางพัชราภรณ์ อินทรทัต
ปีการศึกษา	2558

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และเจตคติของนักเรียนต่อวิชาคณิตศาสตร์ รายวิชาเสริมคณิตศาสตร์ 1 ค31209 เรื่อง ตรรกศาสตร์เบื้องต้น ที่ได้รับการสอนแบบแก้ปัญหา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยรูปแบบ JIGSAW

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 จำนวน 13 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างเจาะจง ใช้วิธีการสอนแบบแก้ปัญหาโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยรูปแบบ JIGSAW ใช้เวลาในการสอน 22 คาบ คาบละ 50 นาที ดำเนินการทดลองใช้แบบแผนการวิจัยแบบ The One Group Pretest Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ แบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การให้เหตุผล แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ตรรกศาสตร์เบื้องต้น และแบบทดสอบวัดเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) ค่าสัมประสิทธิ์ของการกระจาย ( $C.V.$ ) และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) การใช้แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ที่ใช้วิธีการสอนแบบแก้ปัญหาโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยรูปแบบ JIGSAW ปรากฏว่า คุณภาพการสอนอยู่ในระดับดีมาก 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ตรรกศาสตร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/9 ที่ได้รับการสอนแบบแก้ปัญหาโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยรูปแบบ JIGSAW ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ตรรกศาสตร์เบื้องต้นของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบแก้ปัญหาโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยรูปแบบ JIGSAW ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อพฤติกรรมการสอนของครูในห้องเรียน



## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการวิจัย	การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น ที่ส่งเสริมทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา
ผู้วิจัย	นางสาวมิ่งขวัญ โจรินทร์กุล
ปีการศึกษา	2558

---

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้อง จำนวนนักเรียน 30 คน ซึ่งผู้วิจัยทำการเลือกแบบเจาะจง จากนักเรียนทั้งหมด 11 ห้องเรียน เครื่องที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นด้านทักษะและกระบวนการ และการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น จำนวน 10 คาบ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและกระบวนการ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\mu$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ ) ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) และค่าสถิติทดสอบค่า  $z$

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและกระบวนการ และการคิดวิเคราะห์วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และการคิดวิเคราะห์หลังการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ 60% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา เขตวังทองหลาง จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ผู้วิจัย	นางมะลิวัลย์ บุญศรี
ปีการศึกษา	2558

---

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาวิธีการเรียนของนักเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา โดยมีเป้าหมายให้นักเรียนทุกคนมีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา ที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์ 4 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวนนักเรียน 27 คน เครื่องที่ใช้ในการวิจัย คือ รูปแบบการเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน แบบบันทึกคะแนน สมุดแบบฝึกหัด และใบกิจกรรมของนักเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การคำนวณค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 100

**บทคัดย่อ**

ชื่อเรื่องการวิจัย	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการผลิตโครงงานของนักเรียนห้องเรียนพิเศษ วิทยาศาสตร์
ผู้วิจัย	นางวิภาดา เลิศสุริยะกุล
ปีการศึกษา	2558

---

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการผลิตโครงงานของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้การวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/11 จำนวน 11 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการผลิตโครงงานของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การคำนวณค่าสถิติร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการผลิตโครงงานของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ที่อยู่ในระดับมากที่สุดคือ ความร่วมมือของสมาชิกภายในกลุ่ม รองลงมาคือ ความรู้ความสามารถของผู้เรียน, ความตั้งใจและความรับผิดชอบของผู้เรียน และแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม ตามลำดับ



## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้แบบฝึก
ผู้วิจัย	นางสาวสมศรี ครองศิริกุล
ปีการศึกษา	2558

---

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาทักษะการคิดคำนวณและการแก้ปัญหา เรื่อง การประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว 2) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้อง 4 จำนวนนักเรียน 48 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบฝึกเสริมทักษะการแก้สมการ เรื่อง การประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว จำนวน 3 ชุด ชุดละ 10 ข้อ (ข้อละ 2 คะแนน) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ )

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของนักเรียนเท่ากับ 5.58 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 10.43 โดยที่คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน คะแนนเฉลี่ยการทำแบบฝึกชุดที่ 1 เท่ากับ 6.47 คะแนนเฉลี่ยการทำแบบฝึกชุดที่ 2 เท่ากับ 7.48 และคะแนนเฉลี่ยการทำแบบฝึกชุดที่ 3 เท่ากับ 8.66 ซึ่งสูงขึ้นตามลำดับ



## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการวิจัย	การพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็มของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดกิจกรรมฝึกคิดเสริมทักษะ
ผู้วิจัย	นางสุชาดา ด้วงบัว
ปีการศึกษา	2558

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาทักษะการคิดคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดกิจกรรมฝึกคิดเสริมทักษะ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อกิจกรรมฝึกคิดเสริมทักษะ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 1 และ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา จำนวน 79 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบทดสอบ เรื่อง การบวก และการลบจำนวนเต็ม และแบบทดสอบความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมฝึกคิดเสริมทักษะ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยใช้กิจกรรมฝึกคิดเสริมทักษะเป็นระยะเวลา รวมจำนวน 10 ชั่วโมง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบก่อนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมฝึกคิดเสริมทักษะ โดยใช้ค่าสถิติที่ (t – test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีพัฒนาการทักษะการคิดคำนวณ เรื่อง การบวก และการลบจำนวนเต็มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ 0.01 หลังจากเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมฝึกคิดเสริมทักษะที่ผู้วิจัยคิดค้นขึ้น 2) นักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมฝึกคิดเสริมทักษะโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด



## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสูงกว่าสอง โดยใช้แบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ผู้วิจัย	นางสาวอรอนงค์ บำรุง
ปีการศึกษา	2558

---

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสูงกว่าสอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/8 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา ปีการศึกษา 2558 จำนวน 34 คน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสูงกว่าสอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 ชุด และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนาม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\mu$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ ) และ ค่าสถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสูงกว่าสอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01