

ณรงค์ฤทธิ์ ฉายา 2552: การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดเห็นต่อวิชา  
คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนาม  
ดีกรีสอง โดยการใช้อุปกรณ์ โรงเรียนศรีบุญยานนท์ จังหวัดนนทบุรี  
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์  
ภาควิชาการศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:  
รองศาสตราจารย์สิริพร ทิพย์คง, Ed.D. 181 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง  
“การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสอง” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการใช้อุปกรณ์  
2) ศึกษาความคิดเห็นต่อวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง “การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสอง” ของ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการใช้อุปกรณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2  
จำนวนนักเรียน 31 คน จำนวน 1 ห้องเรียน โรงเรียนศรีบุญยานนท์ จังหวัดนนทบุรี ในภาคเรียนที่  
2 ปีการศึกษา 2551 โดยใช้ในการสุ่มแบบกลุ่มจากจำนวน 10 ห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย  
ได้แก่ 1) สื่อบทเรียน เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสอง 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสอง 3) แบบสอบถาม  
ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์โดยการใช้อุปกรณ์ วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้  
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย match paired t – test และ t – test

ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแยกตัวประกอบ  
ของพหุนามดีกรีสองของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ.05 และหลังการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ 60 เปอร์เซนต์ อย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) นักเรียนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการเรียนการสอนโดยการใช้อุปกรณ์  
ว่าเหมาะสม