

ชื่อเรื่อง การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง พหุนาม  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัย นายวีระยุทธ มณีโคตร  
 นายธวัชพงศ์ ประชากรักษ์

อาจารย์ที่ปรึกษาผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรวาท ทองบุ

คณะ ครุศาสตร์

มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ปีการศึกษา 2550

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 5 ประการ คือ (1) เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง พหุนาม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (2) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผล  
 ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง พหุนาม  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างหลังเรียนกับก่อนเรียน  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง พหุนาม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์  
 ช่วยสอน (4) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียน โดยใช้บทเรียน  
 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง พหุนาม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
 ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญกับเกณฑ์ (ร้อยละ 70) (5) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้  
 คณิตศาสตร์ เรื่อง พหุนาม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียน  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 105 โรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2  
 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 45 คน

ผลการวิจัยพบว่า (1) ค่าประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง พหุนาม มีประสิทธิผล เท่ากับ 0.59 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ  
 นักเรียนที่เรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง พหุนาม หลังเรียนสูงกว่า  
 ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน  
 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง พหุนาม ที่เรียนโดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 สูงกว่าร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (4) ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มี  
 ต่อการเรียนโดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง พหุนาม  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก