

ชื่อเรื่อง	การการพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค30204 ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
ผู้ศึกษาค้นคว้า	นางอนงค์ ภู่วัตถุลาต
โรงเรียน	บัวใหญ่
ปีที่พิมพ์	2558

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้า เรื่อง การการพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค30204 ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษา 3 ประการ คือ (1) เพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค30204 ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้การสอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TAI (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้การสอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค30204 ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 จำนวน 36 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย (1) ชุดการเรียนรู้การสอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค30204 ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (2) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค30204 ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน จำนวน 12 แผน (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค30204 ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้การสอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค30204 ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ (1) ร้อยละ (2) ค่าเฉลี่ย (3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ (4) สถิติทดสอบที (t - test) แบบ t - Dependent Sample

### ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า

1) ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค30204 ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 78.34/79.61 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 75/75

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค30204 ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้การสอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค30204 ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.60$ )