

## บทคัดย่อ

**ชื่อเรื่อง** : รายงานผลการใช้สื่อประสมวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่องระบบสมการเชิงเส้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

**ผู้รายงาน** : นางสาวสุพรรณิ บุญทรัพย์

**ปีการศึกษา** : 2558

การศึกษาค้นคว้าผลการใช้สื่อประสมวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง ระบบสมการเชิงเส้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สร้างและหาประสิทธิภาพของสื่อประสมวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่องระบบสมการเชิงเส้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้สื่อประสมวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง ระบบสมการเชิงเส้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อสื่อประสมวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่องระบบสมการเชิงเส้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ของโรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 ซึ่งมีนักเรียนจำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ (1) สื่อประสมวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่องระบบสมการเชิงเส้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 3 (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง ระบบสมการเชิงเส้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อประสมวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง ระบบสมการเชิงเส้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่า t-test for dependent samples

ผลการศึกษา พบว่า (1) สื่อประสมวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่องระบบสมการเชิงเส้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 83.04 / 83.07 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน (3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อสื่อประสมวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน

เรื่องระบบสมการเชิงเส้น อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.23, S.D. = 0.88$ ) เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้