

ชื่อเรื่อง : ผลของการเรียนการสอนโดยใช้การสร้างความรู้เชิงกลยุทธ์ที่มีต่อความสามารถ  
ในการแก้ปัญหาฟิสิกส์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6

ชื่อผู้วิจัย : นายชัยยุทธ สุขวัจน์

ปีการศึกษา : 2564

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาฟิสิกส์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การสร้างความรู้เชิงกลยุทธ์ 2) เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาฟิสิกส์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนของกลุ่มที่ใช้การจัดการเรียนการสอนโดยใช้การสร้างความรู้เชิงกลยุทธ์และกลุ่มที่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบทั่วไป โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 ห้องเรียน ได้แก่ ห้อง ม.6/2 จำนวน 41 คน และห้อง ม.6/3 จำนวน 38 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินกระบวนการแก้ปัญหาและแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา แผนการจัดการเรียนรู้ฟิสิกส์โดยใช้การสร้างความรู้เชิงกลยุทธ์ และแผนการจัดการเรียนรู้ฟิสิกส์ด้วยวิธีสอนแบบปกติ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ 1) หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติทดสอบที (t-test) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสร้างความรู้เชิงกลยุทธ์มีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความสามารถในการแก้ปัญหายอยู่ในระดับดีโดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 85.88