

**ชื่อเรื่อง** รายงานการพัฒนาและผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และผลิตภัณฑ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1

**ผู้รายงาน** นายไพรัตน์ ฮงทอง  
**ปีที่ศึกษา** 2557

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นรายงานการพัฒนาและผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และผลิตภัณฑ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 โดยมีจุดมุ่งหมายของการวิจัย 1) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และผลิตภัณฑ์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้เรื่อง เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และผลิตภัณฑ์ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้เรื่อง เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และผลิตภัณฑ์ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และผลิตภัณฑ์ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวนนักเรียนทั้งหมด 39 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และผลิตภัณฑ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 9 ชุด 2) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเคมี เรื่อง เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และผลิตภัณฑ์ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชุดทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาเคมี เรื่อง เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และผลิตภัณฑ์ แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.83 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และผลิตภัณฑ์ ผลการศึกษาครั้งนี้ปรากฏดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพโดยรวม 85.17/82.07 ซึ่งสูงกว่า เกณฑ์ 80/80 เมื่อพิจารณาเป็น รายชุดกิจกรรม พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ มีค่าอยู่ระหว่าง 82.17 – 88.48

2. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ ที่พัฒนาขึ้นมีค่า ดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6267 แสดงว่าผู้เรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นร้อยละ 62.67

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และผลิตภัณฑ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และผลิตภัณฑ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมาก