

ชื่อเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย

ชื่อผู้วิจัย นางสาวกนกเพ็ญ งามขำ

สอนวิชา เคมี 3 **รหัสวิชา** ว32223 **ภาคเรียนที่** 2 **ปีการศึกษา** 2565

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม จำนวน 33 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีการสอนโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีคะแนนค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาเคมีหลังเรียนเมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาเคมีหลังเรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.41)