

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การหมุนเวียนของน้ำในมหาสมุทร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับสืบเสาะหาความรู้ (5E) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย

**ชื่อผู้วิจัย** นางสาวพวงผกา หมุนลี

**สอนวิชา** โลก ดาราศาสตร์และอวกาศ 3 **รหัสวิชา** ว30263 **ภาคเรียนที่** 2 **ปีการศึกษา** 2563

### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลก ดาราศาสตร์และอวกาศ 3 เรื่อง การหมุนเวียนของน้ำในมหาสมุทร โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับสืบเสาะหาความรู้ (5E) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง การหมุนเวียนของน้ำในมหาสมุทร ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม จำนวน 34 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง การหมุนเวียนของน้ำในมหาสมุทร แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลก ดาราศาสตร์และอวกาศ 3 เรื่อง การหมุนเวียนของน้ำในมหาสมุทร และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีการสอนโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง การหมุนเวียนของน้ำในมหาสมุทร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลก ดาราศาสตร์และอวกาศ 3 เรื่อง การหมุนเวียนของน้ำในมหาสมุทร หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีคะแนนค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาโลก ดาราศาสตร์และอวกาศ 3 หลังเรียนเมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาโลก ดาราศาสตร์และอวกาศ 3 หลังเรียนอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.46$ , S.D. = 0.23)