

ชื่อวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน เรื่อง ปฏิสัมพันธ์ในระบบสุริยะ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนรัชฎานุประดิษฐ์อนุสรณ์ ปีการศึกษา 2566
ชื่อผู้วิจัย	นายศราวุฒิ ยอดจิต
ตำแหน่งผู้วิจัย	ครูผู้สอน โรงเรียนรัชฎานุประดิษฐ์อนุสรณ์
วุฒิการศึกษาผู้วิจัย	ปริญญาตรี กศ.บ. ฟิสิกส์
ปีที่ทำการวิจัย	2566
ประเภทงานวิจัย	วิจัยในชั้นเรียน

บทคัดย่อ

รายงานการวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน เรื่อง ปฏิสัมพันธ์ในระบบสุริยะ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนรัชฎานุประดิษฐ์อนุสรณ์ ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน เรื่อง ปฏิสัมพันธ์ในระบบสุริยะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ 6 เรื่องปฏิสัมพันธ์ในระบบสุริยะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน และ 3) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังจากที่ได้เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 6 เรื่องปฏิสัมพันธ์ในระบบสุริยะ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ แบบจำลองเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนรัชฎานุประดิษฐ์อนุสรณ์ อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง ที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 6 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย ได้แก่ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง ปฏิสัมพันธ์ในระบบสุริยะ ที่สร้างขึ้นจากเนื้อหาบทเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 6 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องปฏิสัมพันธ์ในระบบสุริยะ แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบ t-test

จากการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง ปฏิสัมพันธ์ในระบบสุริยะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.97/85.89 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง ปฏิสัมพันธ์ในระบบสุริยะ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนรัชฎานุประดิษฐ์อนุสรณ์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง ปฏิสัมพันธ์ในระบบสุริยะ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนราชานุประดิษฐ์อนุสรณ์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47