

ชื่อเรื่อง	การศึกษาการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ 5E เรื่อง เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ รายวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ 2 (ว33172) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/8 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี
ผู้วิจัย	นายพุทธิชัย รัชท์ทุ่งทอง
กลุ่มสาระการเรียนรู้	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ภาคเรียน ปีการศึกษา	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ 5E เรื่อง เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ รายวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ 2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/8 จำนวน 25 คน เพื่อพัฒนาผลการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/8 ในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ 2 (ว33172) ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น โดยใช้เทคนิคการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ 5E แล้วรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ S.D. และใช้ t – test ประเภท Dependent Samples ที่นัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการศึกษาพบว่า การทดลองใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ 5E ในการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ รายวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ 2 ในการเรียนออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/8 ค่าสถิติ t (t) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 7.42 และก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 24.73 หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 29.18 นักเรียนมีผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังพบว่า คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งค่าสถิติสหสัมพันธ์เท่ากับ .670 ทำให้ทราบว่าในการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ รายวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ 2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/8 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 นั้น ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น