

ชื่อเรื่อง	รายงาน การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาฟิสิกส์ โดยชุดการสอน เรื่อง ไฟฟ้าและแม่เหล็ก กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E)
ผู้ศึกษา	นางศิริลักษณ์ ทองศรีนุ่น
ปีที่จัดทำ	2558

บทคัดย่อ

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ โดยใช้ชุดการสอน เรื่อง ไฟฟ้าและแม่เหล็ก กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนาชุดการสอน เรื่อง ไฟฟ้าและแม่เหล็ก กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 75 /75 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดการสอนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ไฟฟ้าและแม่เหล็ก กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5 E) และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ไฟฟ้าและแม่เหล็ก กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนเทศบาล ๕ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 46 คนได้มาโดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 14 แผน ชุดการสอนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ไฟฟ้าและแม่เหล็ก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 ชุด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Dependent Samples ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดการสอน เรื่อง ไฟฟ้าและแม่เหล็ก กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ที่สร้างและพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 77.61/76.30$ สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75

2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอน เรื่อง ไฟฟ้าและแม่เหล็ก กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5 E) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน เรื่อง ไฟฟ้าและแม่เหล็ก กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.44 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.74