

ชื่อเรื่อง	รายงานการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนวิชาโครงงานวิทยาศาสตร์ 1 รหัสวิชา ว31284 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โรงเรียนเบญจมราชูทิศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12
ผู้วิจัย	นางจันทร์ทิพย์ จุลศักดิ์
ปีที่วิจัย	2560

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ (1) สร้างและพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนโครงงานวิทยาศาสตร์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนโครงงานวิทยาศาสตร์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ และ (3) ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อเอกสารประกอบการเรียนโครงงานวิทยาศาสตร์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ

ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ของโรงเรียนเบญจมราชูทิศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 ได้มาโดยวิธีเลือกแบบสุ่มเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) เนื่องจากมีนักเรียนจำนวน 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ (1) เอกสารประกอบการเรียนโครงงานวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ จำนวน 4 เล่ม (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบประเภทปรนัย ชนิดตัวเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และ (3) แบบวัดความพึงพอใจที่กำหนดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ตามวิธีการของลิเคอร์ท (Likert) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Dependent sample *t* test

ผลการศึกษารูปได้ว่า (1) ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนโครงงานวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ มีประสิทธิภาพ 81.44/82.18 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนโครงงานวิทยาศาสตร์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($t_{(df=25)} = -11.11, P < 0.01$) และ (3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนโครงงานวิทยาศาสตร์กลุ่ม

สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ
โดยภาพรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก (\bar{X} = 4.53, S.D. = 0.52)

คำหลัก: โครงการวิทยาศาสตร์ ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ความพึงพอใจต่อการเรียน