บทคัดย่อ

ชื่องานวิจัย การพัฒนาชุดการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน อบจ.เมืองภูเก็ต

**ชื่อผู้วิจัย** นางสาวอัญชิสา ขุนเจริญ

**ปีการศึกษา** 2561

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์ (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียน อบจ.เมืองภูเก็ต จำนวน 32 คน คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) ชุดการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 8 ชุด ดังนี้ (1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงงานวิทยาศาสตร์ (2) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน (3) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง (4) การวิเคราะห์โครงงานวิทยาศาสตร์ (5) การคิดและเลือกหัวเรื่องโครงงานวิทยาศาสตร์ (6) ขั้นตอนการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ (7) การเขียนรายงานโครงงานวิทยาศาสตร์ (8) การนำเสนอและการประเมินผลโครงงานวิทยาศาสตร์ 2) คู่มือการใช้ชุดการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ประกอบด้วยข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ .86 4) แบบสอบถามวัดความพึงพอใจต่อชุดการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที (t-test for dependent sample)

ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. ชุดการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์โดยเฉลี่ย เท่ากับ 82.91/81.89

2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อชุดการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.48