

ชื่อผลงาน : รายงานการใช้ชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหา  
ความรู้ เรื่องพลังงานทดแทน รายวิชา ว30281 พลังงานกับชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5  
โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม(พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม)  
ผู้จัดทำ : นางสาวชญาดา สมไพบูลย์  
หน่วยงาน : โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม)

#### บทคัดย่อ

การศึกษาผลการใช้ชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่องพลังงานทดแทน รายวิชา ว30281 พลังงานกับชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม(พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่องพลังงานทดแทน รายวิชา ว30281 พลังงานกับชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพ 80/80 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อน และหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ หาความรู้ เรื่องพลังงานทดแทน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่องพลังงานทดแทน กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม(พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) ปีการศึกษา 2554 จำนวน 35 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย โดยใช้ห้องเรียนเป็นฐานในการสุ่มด้วยการจับฉลากห้องเรียนได้ห้อง 5/6 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่องพลังงานทดแทน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่องพลังงานทดแทน แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S) และทดสอบค่า (t-test)

ผลการศึกษาพบว่า ชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 84.41/83.42 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้สูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่องพลังงานทดแทน รายวิชา ว30281 พลังงานกับชีวิต มีความพึงพอใจหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ในระดับมาก