



การเปรียบเทียบสมรรถนะวิชาชีพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
วิชา พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม ระหว่าง วิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน  
(PROBLEM-BASED LEARNING) กับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบกรณีศึกษาเป็นฐาน  
(CASE-BASED LEARNING) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

A COMPARISON OF THE PROFESSIONAL COMPETENCY AND LEARNING ACHIEVEMENT  
IN ENERGY RESOURCES AND THE ENVIRONMENT BY USING PROBLEM-BASED  
LEARNING (PBL) AND CASE-BASED LEARNING WITH  
VOCATIONAL CERTIFICATE STUDENTS

วิทยานิพนธ์

ของ

ภัทรารรณ ไกรกิจราษฎร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

กุมภาพันธ์ 2567

การเปรียบเทียบสมรรถนะวิชาชีพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
วิชา พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม ระหว่าง วิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน  
(PROBLEM-BASED LEARNING) กับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบกรณีศึกษาเป็นฐาน  
(CASE-BASED LEARNING) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
A COMPARISON OF THE PROFESSIONAL COMPETENCY AND LEARNING ACHIEVEMENT  
IN ENERGY RESOURCES AND THE ENVIRONMENT BY USING PROBLEM-BASED  
LEARNING (PBL) AND CASE-BASED LEARNING WITH  
VOCATIONAL CERTIFICATE STUDENTS

วิทยานิพนธ์  
ของ  
ภัทรารวรรณ ไกรกิจราษฎร์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

กุมภาพันธ์ 2567



## ใบรับรองวิทยานิพนธ์

เรื่อง

การเปรียบเทียบสมรรถนะวิชาชีพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม  
ระหว่างวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) กับวิธีการจัดการเรียนรู้  
แบบกรณีศึกษาเป็นฐาน (Case-based Learning) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
A Comparison of the Professional Competency and Learning Achievement in Energy Resources  
and the Environment by Using Problem-based Learning (PBL) and Case-based Learning  
with Vocational Certificate Students

ภัทรารวรรณ ไกรกิจราษฎร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานสอบวิทยานิพนธ์  
(รองศาสตราจารย์เฉลา ประเสริฐสังข์)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เขาวรศ ใจเย็น)

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

..... กรรมการสอบวิทยานิพนธ์  
(อาจารย์ ดร.ณัฐฉินุช จุกคำวงศ์)

ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

..... คณบดีคณะครุศาสตร์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

วันที่ 19 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567