



การพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ตามแนวทฤษฎีสามเกลียวร่วมกับการเรียนรู้แบบ 5Es ที่ส่งผลต่อการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

วิทยานิพนธ์

ของ

วิจิตรา จ้องสาระ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนากการศึกษา

มิถุนายน 2561

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

การพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ตามแนวทฤษฎีสามเกลียวร่วมกับ
การเรียนรู้แบบ 5Es ที่ส่งผลต่อการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์
และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

วิทยานิพนธ์

ของ

วิจิตรา จ้องสาระ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนากการศึกษา

มิถุนายน 2561

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

DEVELOPMENT OF SCIENCE TEACHING ACTIVITY PACKAGES BY
TRIARCHIC TEACHING MODEL IN CONJUNCTION WITH INQUIRY
CYCLE 5ES AFFECTING ANALYTICAL THINKING, CREATIVE
THINKING AND LEARNING ACHIEVEMENTS FOR
MATTHAYOM SUKSA 3 STUDENTS

BY
WIJITTRA JONGSARA

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
The Master of Education Degree in Educational Research and Development
at Sakon Nakhon Rajabhat University

June 2018

All Rights Reserved by Sakon Nakhon Rajabhat University