



การพัฒนาคู่มือการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับ
กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ที่มีผลต่อพฤติกรรมการร่วมมือ
ความสามารถในการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

วิทยานิพนธ์

ของ

สุภานันท์ ปันงาม

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนากการศึกษา

กุมภาพันธ์ 2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

การพัฒนาคู่มือการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับ
กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ที่มีผลต่อพฤติกรรมการร่วมมือ
ความสามารถในการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

วิทยานิพนธ์

ของ

สุภานันท์ ปันงาม

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนากการศึกษา

กุมภาพันธ์ 2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

DEVELOPMENT OF LEARNING MANUAL USING COOPERATIVE LEARNING OF
STAD AND POLYA'S PROBLEM SOLVING TECHNIQUES AFFECTING
PRATHOM SUKSA 3 STUDENTS' COLLABORATIVE BEHAVIORS,
PROBLEM SOLVING ABILITIES AND LEARNING ACHIEVEMENTS

BY

SUPANUN PANNGAM

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

February 2018

All Rights Reserved by Sakon Nakhon Rajabhat University

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี