



การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น และเกม  
เรื่อง ระบบต่างๆ ในร่างกายมนุษย์และสัตว์  
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

วิทยานิพนธ์  
ของ  
แพรวนภา ไสภา

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์

มีนาคม 2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น และเกม  
เรื่อง ระบบต่างๆ ในร่างกายมนุษย์และสัตว์  
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

วิทยานิพนธ์  
ของ  
แพรวนภา ไสภา

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์  
มีนาคม 2561  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

THE DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING THROUGH INQUIRY CYCLES  
(5Es) AND GAMES ENTITLED HUMAN AND ANIMAL BODY SYSTEMS,  
IN LEARNING AREA OF SCIENCE FOR MATTHAYOMSUKSA 2

By  
PRAWNAPA SOPA

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for  
Master of Education Degree in Education Program in Science Teaching  
Sakon Nakhon Rajabhat University

March 2018

All Rights Reserved by Sakon Nakhon Rajabhat University