

## กิตติกรรมประกาศ

เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง คลื่น ที่ออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับกับการออกแบบการเรียนรู้ตามคู่มือครูของสสวท.ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำเร็จได้ ด้วยความกรุณาเป็นอย่างสูงจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ เมืองแมน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก, รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรพงศ์ แก่นอินทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม, ที่ท่านได้ให้ความรู้ความช่วยเหลือและให้แนวคิดตลอดจนคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย นภาพงศ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ ทิพย์รัตน์, รองศาสตราจารย์นิเวศิ์ ะหะยิวามิง กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำและตลอดจนแนวคิดในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉวีวรรณ ัญญะศิริกุล, อาจารย์อาบีดิน ดะแซสาเมาะ, อาจารย์อิสิหะยะ สนิโซ ที่ได้กรุณาตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์พร้อมทั้งให้คำแนะนำตลอดจนข้อคิดที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำวิจัย

ขอขอบคุณอาจารย์ภาคเทคโนโลยีการศึกษาที่อบรมให้ความรู้และแนวคิดต่างๆทำให้ผู้วิจัยนำมาใช้ในการทำวิทยานิพนธ์จนบรรลุผลสำเร็จ

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่ได้กรุณามอบทุนอุดหนุนในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้จนงานสำเร็จ ลุล่วงตามวัตถุประสงค์ทุกประการ

ขอขอบคุณโรงเรียนพัฒนาวิทยา ที่คอยให้ความร่วมมือ และช่วยเหลือตลอดมา

ขอขอบคุณครอบครัว คุณแม่ น้องๆ ที่ห่วงใย กำลังใจและสนับสนุนส่งเสริมมาโดยตลอดซึ่งเป็น กำลังใจสำคัญจนทำให้การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ลุล่วงไปด้วยดี

นุร้อลวานี มอลอ