

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาวดี อร่ามวิทย์ อาจารย์ผู้ทำให้โอกาสในการเรียนรู้และสัมผัสกับงานวิจัยต่าง ๆ มากมาย ประสบการณ์และความรู้ที่ได้จากอาจารย์เป็นสิ่งที่คอยกระตุ้นให้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนารัตน์ ชลิดาพงศ์ และ ดร.ศุภกร สิทธิไชย ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษา และให้คำแนะนำที่มีประโยชน์มากมาย ตลอดจนช่วยตรวจทานแก้ไขวิทยานิพนธ์และบทความตีพิมพ์ต่าง ๆ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย (Thailand Graduate Institute of Science and Technology, TGIST) สำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สัญญารับทุนเลขที่ TG-44-09-52-059M ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำงานวิจัยฉบับนี้