

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้นับเป็นการบุกเบิกในการนำเสนอและจะสำเร็จลุล่วงไปไม่ได้หากไม่ได้  
รับความกรุณาจาก ศศ.ดร.ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์ รศ.ดร.ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์ ศศ.ดร.วิชัย นภาพงศ์  
และอาจารย์นพพร เจริญทอง ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำในการจัดทำวิทยานิพนธ์ตลอด  
จน ให้แนวความคิดในการจัดทำและนำเสนอ

ขอขอบคุณ ศศ.นิเวศ๊ะ หะยีวามิง ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี อาจารย์สุทิน มีสามานะ ศึกษาานิเทศก์  
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี อาจารย์สนิท เสวตวงศ์สกุล ผู้อำนวยการโรงเรียน  
เบญจมาชูทิศปัตตานี อาจารย์กมล พิณรัตน์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคปัตตานี อาจารย์ชณัฐ  
พรหมศรี ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านบางมะรวด ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ  
สอบเครื่องมือการวิจัย

ขอขอบคุณผู้บริหารสถานศึกษาในจังหวัดปัตตานี ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์จัดเก็บข้อมูล  
การวิจัย ขอขอบคุณ ศศ.สุนันต์ ทองสีนุช หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ที่ได้ให้ความ  
อนุเคราะห์เป็นอย่างดียิ่งในการให้คำปรึกษาการทำเครื่องมือการวิจัย ขอขอบคุณอาจารย์ทวี ทองคำ  
ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษาที่ให้คำแนะนำการนำเสนอข้อมูล โดยโปรแกรมประมวล  
ผลสำเร็จรูป SPSS ขอขอบคุณ คุณศุภาศิริ การิกาญจน์ และตลอดจนเพื่อนร่วมรุ่นทุกคนที่  
คอยให้กำลังใจในการจัดทำวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่ได้สนับสนุนทุนอุดหนุน  
การวิจัยในครั้งนี้

และบุคคลที่จะขอขอบคุณเป็นที่สุดก็คือภรรยาและลูกที่คอยเป็นน้ำทิพย์ โลมจิตใจยาม  
เหน็ดเหนื่อย เครียด และเกือบจะท้อแท้ คอยเป็นกำลังใจให้เสมอมา ความสำเร็จและ คุณงามความดี  
ทั้งหมดที่กล่าวมานั้น ขอมอบให้แก่คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต  
ปัตตานี สถานที่ประสิทธิ์ประสาทวิชา ตลอดจนคณาจารย์ และบุคลากรทุกฝ่ายที่มีส่วนช่วยให้ผู้วิจัย  
ได้มีความสำเร็จในครั้งนี้

ประสิทธิ์ ไชยศรี