

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล เขียวแก้ว ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดร. สุรชัย มีชาญ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนให้ความรู้และแนวทางในการศึกษาค้นคว้าด้วยความเอาใจใส่อย่างพิถีพิถันมา ผู้วิจัยขอกราบ ขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ และขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ศุภงศ คงมาลา ผู้ช่วยศาสตราจารย์หงศกร สุวรรณเดชา และ ดร.อิศระ อินตะนัย กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ ให้แนวคิดและคำแนะนำเพิ่มเติมจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชिरพงศ์ แก่นอินทร์ รองศาสตราจารย์ปรางค์ ทองคำ รองศาสตราจารย์พันธ์ ทองชุมนุม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิรัตน์ ชรรมาภรณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ھرรณา นิลวิเชียร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อังฉรา ชรรมาภรณ์ ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร. สมพร ประเสริฐส่งสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์บัณฑิต คูลธวัชย์ ผู้ช่วย ศาสตราจารย์สุนิศา สิริวิทัศน์ ดร. วรพชไม การณัด ดร. ณัฐวิทย์ พจนคันติ อาจารย์นิพัฑฒิ ระเด่นอาหมัด ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวิมล นราองอาจ อาจารย์ชรรมา จักรอาวี และอาจารย์ทศพล เพ็ชรอุไร ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะใน การสร้างเครื่องมือวิจัยให้มีคุณภาพ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ อาจารย์ และนักเรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้อำนวยความสะดวกและให้ ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณอาจารย์วรรณดี อัคระ อาจารย์จุติมา สหสันติวรกุล และนักเรียนชั้น ม.2 โรงเรียนเคหะปัตตานยานุกุล จ.ปัตตานีที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยเป็นอย่างดี

ขอบพระคุณบิดา มารดา ญาติพี่น้อง และคุณชินวัฒน์ พิทักษ์สาธิต ที่ให้การสนับสนุน การศึกษาค้นคว้าดีเสมอมา ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนที่ให้กำลังใจ และขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ได้อนุเคราะห์ทุนอุดหนุนในการทำวิจัยครั้งนี้

คุณประ โยชนาใด ๆ อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบแต่พระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ และสถาบันการศึกษาที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา ให้ความรู้แก่ผู้วิจัยตั้งแต่อดีตจนถึง ปัจจุบัน และขอขอบแต่บุคคลที่มีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

จันทร์ดา พิทักษ์สาธิต