

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาช่วยเหลือและให้คำแนะนำจาก รองศาสตราจารย์ปราณี ทองคำ ประธานกรรมการที่ปรึกษา และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พงศกร สุวรรณเดชา ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง โดยตลอด อีกทั้งขอคิดเห็นจากคณะกรรมการสอบ คือ รองศาสตราจารย์ผดุงยศ ดวงมาลา และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ อดิศักดิ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ มีความสมบูรณ์มากขึ้น ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณอาจารย์นิพัทธ์ ระเด่นอาหมัด รองศาสตราจารย์พันธ์ ทองชุมนุม อาจารย์ ประจวบ เรืองยังมี อาจารย์สกว สันติเทวกุล และ อาจารย์สัจจา เจริญทอง ที่กรุณาตรวจและให้คำแนะนำในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และขอขอบคุณรองศาสตราจารย์นิเวศ๊ะ หะยีวามิง อาจารย์ทวี ทองคำ อาจารย์นพพร เจริญทอง และ อาจารย์จาร์วัญี สองเมือง ที่กรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ขอขอบคุณผู้บริหาร โรงเรียน อาจารย์และนักเรียน โรงเรียนสาขบุรีอิสลามวิทยา และ โรงเรียนสาธิตปัทมณี จังหวัดปัตตานี ทุกท่านที่ให้ความสะดวกและความร่วมมือเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่ให้ทุนอุดหนุนวิจัยและขอขอบคุณ พี่ๆ น้องๆ และเพื่อน นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษาทุกท่าน ที่ได้ให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือจนทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแก่ บิดา มารดา และครูอาจารย์ทุกท่าน ที่ได้มีส่วนร่วมในการวางรากฐานการศึกษา อบรมและให้การสนับสนุน ผู้วิจัยตลอดมา

ปิติ สันหิม