

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ สำเร็จลุล่วงได้เพราะได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์วิล
สำราญวนิช ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.คงศักดิ์ ธาตุทอง ประธานกรรมการ
สอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ฉวีวรรณ นาระคล กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ
ให้คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และขอกราบ
ขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ฉวีวรรณ นาระคล อาจารย์ปรียะวุฒิ วัชรานนท์
อาจารย์คณินิจ พันธุ์รัตน์ อาจารย์จันทร์จิรา สายแสง อาจารย์สีพัฑ ลิหานาด ที่ได้ช่วยเป็นผู้เชี่ยวชาญ
ให้คำแนะนำตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์
คณาจารย์สอนวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ คณาจารย์สอนคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรม
คอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ อาจารย์สอนภาษาอังกฤษพื้นฐาน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกท่านที่กรุณาประสิทธิ์ประสาทความรู้และประสบการณ์อันมีค่ายิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ Hoshino Project (EACAT) โดยผ่าน Minsai Centre Laos, Minsai Centre Japan
และ EDF-Thai ผู้ที่ให้ทุนสนับสนุนในการศึกษาเล่าเรียนและทำวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คุณเสาวรี พิมพ์สวัสดิ์ ที่กรุณาช่วยตรวจสอบสำนวนภาษาไทยและเป็นกำลังใจมาตลอด
รวมไปถึงเพื่อนร่วมรุ่นปีการศึกษา 2547 ทุกคนที่กรุณาช่วยชี้แนะและให้กำลังใจ

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการและคณาจารย์โรงเรียนมัธยมสมบูรณ์หลัก 52 ที่อำนวยความสะดวกใน
การเก็บรวบรวมข้อมูลและเป็นกำลังใจให้เสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อหวังชัย วือ - คุณแม่ยิ่ง ยั้ง อันเป็นที่เคารพยิ่งของผู้วิจัย ที่กรุณาดูแล
อบรมสั่งสอน รวมทั้งให้กำลังใจมาโดยตลอด ขอคุณ คุณดวงมณี ช้างยั่วหนู ที่คอยให้กำลังใจเสมอมา
และขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อยั่วหนู ช้าง - คุณแม่ไมล่อ ช้าง ที่คอยให้กำลังใจเป็นอย่างดี

ดาวิ วือหาซัว