

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือและคำแนะนำเป็นอย่างดี จาก ผศ.ดร.รัชฎา คงคะจันทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร. ชูชาติ หุไชยะศักดิ์ ซึ่งเป็นที่ปรึกษา ร่วม ที่ช่วยประสิทธิ์ประสาทสรรพวิชาที่แนบเทคนิคต่างๆ นำมาใช้ในงานวิจัยจนสำเร็จเป็นวิทยานิพนธ์เล่มนี้ขึ้นมา ขอขอบคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ให้คำแนะนำ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้วิทยานิพนธ์นี้มีความถูกต้องสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอขอบคุณคนบดี สำหรับการอนุมัติให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้เป็นวิทยานิพนธ์ขึ้นมาได้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ เพื่อนๆ ภาควิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ทุกท่านและเพื่อนร่วมงานธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย ที่ให้กำลังใจช่วยเหลืองานทุกๆด้าน

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา บุคคลในครอบครัวทุกคน ญาติพี่น้อง ที่ได้สนับสนุน เวลา ค่าใช้จ่าย ให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

คุณค่าอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ครูอาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และวางรากฐานการศึกษาแก่ผู้วิจัย

นายอมรเทพ พวงไธสง

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2553