

## กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ก่อโชค จันทรวงศ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา ที่คอยให้ความอนุเคราะห์ในการประสิทธิประสาทวิชาความรู้ตลอดการทำงานวิจัยในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างยิ่ง อีกทั้งยังคอยอบรมสั่งสอนและได้ให้ปรัชญาในการดำเนินชีวิตแก่ผู้วิจัยในสภาวะปัจจุบันตลอดมา ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. วรากร ไม้เรียง กรรมการที่ปรึกษาวิชาเอก รองศาสตราจารย์ จิรพัฒน์ โชติทิไกร กรรมการที่ปรึกษาวิชาการ และรองศาสตราจารย์ ยุพยง เหมะศิลป์น ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจทานแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จมีความสมบูรณ์ลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิประสาทวิชาวิศวะกรรมปฐพี ในขณะที่ศึกษาที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตลอดมา ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กรมทางหลวงชนบททุกท่านที่ให้คำชี้แนะ และคอยให้คำปรึกษา ตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งพี่ๆ และเพื่อนๆ ผู้ที่มีได้กล่าวนามในที่นี้ในการมีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เกิดขึ้นมา จึงขอขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ท้ายสุด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัว ที่คอยเป็นห่วงเป็นใยดูแล และเป็นกำลังใจอยู่ตลอดเวลาของการทำวิจัยในครั้งนี้ หากวิทยานิพนธ์นี้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ส่วนรวม ข้าพเจ้าขอมอบคุณประโยชน์และความดีทั้งปวงให้แก่บิดา มารดา และคณาจารย์ทุกท่าน ที่ช่วยส่งเสริมให้ข้าพเจ้านำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการส่งเสริม พัฒนา องค์ความรู้ต่างๆ ต่อไป

ภานุ ไชยวรรณ

สิงหาคม 2549