

**ความสามารถในการประยุกต์ระบบควบคุมสัญญาณไฟด้วยคอมพิวเตอร์
สำหรับการควบคุมการจราจรในเมืองเชียงใหม่**

พฤษภ ศรีบุรี

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

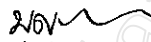
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เมษายน 2543

ความสามารถในการประยุกต์ระบบควบคุมสัญญาณไฟด้วยคอมพิวเตอร์
สำหรับการควบคุมการจราจรในเมืองเชียงใหม่

พฤษภ ศรีบุรี

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



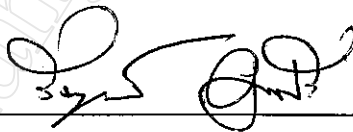
ประธานกรรมการ

(ผศ. ดร. บุญส่ง สัตย์โยภาส)



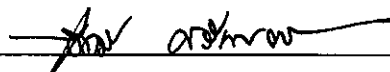
กรรมการ

(รศ. ลำดวน ศรีศักดิ์)



กรรมการ

(ดร. รังสรรค์ อุดมศรี)



กรรมการ

(ดร. ไมตรี ศรีนราวัฒน์)

20 เมษายน พ.ศ. 2543

ลิขสิทธิ์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จด้วยดี ผู้ทำการวิจัยกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ผศ. ดร. บุญส่ง สัตย์โยภาส อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร. ไมตรี ศรีนราวัฒน์ ผู้อำนวยการกองสารนิเทศสถานและทางหลวงท้องถิ่นที่ 2 กรมโยธาธิการ ที่ให้คำแนะนำแนวความคิดและตรวจสอบแก้ไข ทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอขอบคุณอาจารย์ รศ. ลำดวน ศรีศักดิ์ และ ดร. รังสรรค์ อุดมศรี ที่สละเวลาอันมีค่ามาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำแก้ไขวิทยานิพนธ์นี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอบคุณนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิศวกรรมโยธาทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและคำปรึกษาที่ดีเสมอมา

ขอบคุณ คุณรัชชัย ดันชัยสวัสดิ์ และ คุณธีระพงษ์ มีศรี ที่ได้ให้ความช่วยเหลือจัดพิมพ์รูปเล่ม ตาราง ภาพ ต่าง ๆ ด้วยดี

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงประลองวิศวกรรมโยธา สาขาวิศวกรรมขนส่งทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกในการจัดทำข้อมูลประกอบวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สำนักงานภาควิชาวิศวกรรมโยธาทุกท่าน ที่กรุณาดำเนินการในส่วนของการเอกสารและส่วนที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

ขอขอบคุณบรรณารักษ์ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดทุกท่าน ที่ได้ช่วยเหลือในการจัดหาเอกสารประกอบวิทยานิพนธ์ ตลอดมา

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณครูอาจารย์ทุกท่านที่ให้การศึกษาดังแต่ข้าพเจ้าตั้งแต่เบื้องต้นจนถึงปัจจุบัน และขอบคุณครอบครัวที่เป็นกำลังใจให้สามารถเรียนจบตามหลักสูตรได้

ท้ายที่สุดนี้คุณความดีอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ผู้เขียนขอให้การพัฒนาทางด้านการจราจรของประเทศไทย มีความก้าวหน้ายิ่ง ๆ ขึ้นไป

พฤษภ ศรีบุรี