

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การพยากรณ์ปริมาณน้ำในลำน้ำยมและน่าน
ด้วยโปรแกรมโครงข่ายประสาทเทียม KUnet

Discharge Forecasting in Yom and Nan River
by KUnet Artificial Neural Networks Program

โดย

นายณัฐปคัลภ์ อินวงศ์

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ)
พ.ศ. 2549

ISBN 974-16-2390-9

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา จิตตลดากร ประธานกรรมการ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำในการวางแผนงานวิจัยและตรวจทานแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลงได้ ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ที่มวฒิ พุทธภิรมย์ กรรมการวิชาเอก รองศาสตราจารย์ศุภกิจ นนทวนันท์ กรรมการวิชาการ และรองศาสตราจารย์ฉัตรดนัย จิระเดชะ อาจารย์ผู้แทนบัณฑิต ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาและตรวจทานแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คุณรสกร ค่านกุล และคุณชัยวัฒน์ บุญเพชร ที่กรุณาให้คำปรึกษาและให้ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีโครงข่ายประสาทเทียม (Artificial Neural Networks) ขอขอบคุณกรมชลประทาน ที่ได้ให้รายละเอียดข้อมูลของสถานีตรวจวัดปริมาณน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำยมและน่าน ขอขอบพระคุณหัวหน้าสายงานและเพื่อนร่วมงานที่ให้โอกาสและสนับสนุน ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ ที่ได้ให้ความร่วมมือตลอดมา รวมทั้งเพื่อนนิสิตและบุคคลแวดล้อม ที่เป็นกำลังใจแก่ข้าพเจ้า

คุณประโยชน์อันเนื่องมาจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบให้แก่ บิดา มารดา และภรรยา ที่ชี้แนะสนับสนุน ให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจเสมอมา รวมทั้งคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสาทวิชาความรู้แก่ข้าพเจ้า

ณัฐปคัลภ์ อินวงศ์

พฤษภาคม 2549