

1.311583

อภิธานการ



สำนักหอสมุด

การพยากรณ์ความต้องการน้ำประปาในพื้นที่เทศบาลนครพิษณุโลก
โดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

สุภลักษณ์ จันทรมบัติ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร

30 ส.ย. 2547

วันลงทะเบียน.....

4740298

เลขทะเบียน.....

เลขเรียกหนังสือ.....

ป
ทอ
474

3139 ก

งาน

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

พฤษภาคม 2547

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

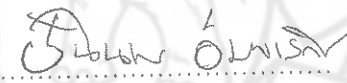
คณะกรรมการและคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ ของ
นางสาวสุภลักษณ์ จันทร์สมบัติ เรื่อง "การพยากรณ์ความต้องการน้ำประปาในพื้นที่เทศบาลนคร
พิษณุโลกโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์" แล้ว เห็นสมควรรับเป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

..........

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชฎา ณรงค์ฤทธิ์)
ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

..........

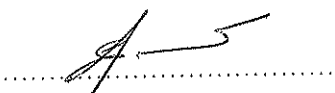
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิจการ พรหมมา)
กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

..........

(ดร.ชนินทร์ อัมพรศิริ)
กรรมการ

..........

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระ พัฒนเกียรติ)
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

..........

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุพักร์ พวงบางโพ)
รักษาการในตำแหน่งคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

๑๓ พฤษภาคม ๒๕๔๗

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จและสมบูรณ์ลงด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชฎา ณรงค์ฤทธิ์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษาข้อคิดเห็นในด้านการพัฒนาหลักการ และเนื้อหา อันมีค่ายิ่งต่องานวิจัย ตลอดจนตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ อาจารย์จรัสธร บุญญานุภาพ ที่กรุณาให้คำแนะนำและช่วยเหลือด้านการจัดเตรียมฐานข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดาร์ตน์ เจียมยังยืน และรองศาสตราจารย์ เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และคณาจารย์ภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุกท่านที่ให้การสนับสนุนทางวิชาการ และประสบการณ์ต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย รวมทั้งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระ พัฒนเกียรติ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้ซึ่งให้คำแนะนำเพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร และภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กรุณาให้ทุนอุดหนุนการวิจัย สำหรับการจัดพิมพ์วิทยานิพนธ์ฉบับนี้

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะสำเร็จล่วงไปไม่ได้ หากไม่ได้รับเงินทุน และอุปกรณ์เครื่องมือสนับสนุนการวิจัยจากโครงการวิจัยการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและสร้างแบบจำลองความต้องการน้ำในเขตเมืองและชนบท โดยการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และได้รับการอนุเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ยิ่งต่อการวิจัย จากคุณ บุญเลิศ จันทร์จ้อย หัวหน้ากองการประปาเทศบาลนครพิษณุโลก คุณประมวล นันทภูมิ เจ้าหน้าที่ฝ่ายประมวลผล และข้อมูลสำนักงานผังเมืองจังหวัดพิษณุโลก สำนักงานสถิติจังหวัดพิษณุโลก และศูนย์ประมวลผลภาค 6 กรมการปกครอง จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาปริญญาโท(ภาคปกติ) สาขาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รุ่นที่ 4 และน้อง ๆ ร่วมสาขาวิชา รุ่นที่ 5 ทุกท่านที่เป็นกำลังใจ และให้ความช่วยเหลือด้วยดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ คุณค่า และประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตเวทิตคุณแด่ บิดา มารดา ผู้มีอุปการะคุณสูงสุด และขอมอบแด่อาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ตลอดจนผู้เขียนตำราวิชาการที่ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้าอ้างอิงทุกท่าน

สุภลักษณ์ จันทรสมบัติ