

ผลของมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่สูง
ต่อคุณภาพลุ่มน้ำแม่สาตอนบน



ไชยยนต์ ปานะจํานงค์

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาปฐพีศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2551

ผลของมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่สูง
ต่อคุณภาพลุ่มน้ำแม่สาตอนบน

ไชยยนต์ ปานะจำนงค์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(เกษตรศาสตร์)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สาขาวิชาปฐพีศาสตร์

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พฤษภาคม 2551

ผลของมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่สูง

ต่อคุณภาพลุ่มน้ำแม่สาตอนบน

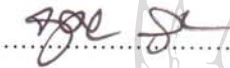
ไชยยนต์ ปานะจ้านงค์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาปฐพีศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



รศ. จรรณ สุกเกษม

ประธานกรรมการ



ผศ. ดร. ถาวร อ่อนประไพ

กรรมการ



ดร. นิวัติ อนงค์รักษ์

กรรมการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

นายพัฒนา อภิญา

กรรมการ

15 พฤษภาคม 2551

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ จรุง สุขเกษม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจแก้ไขจน วิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาวร อ่อนประไพ และดร.นิวัติ องงค์รักษ์ ที่กรุณา รับเป็นกรรมการตรวจสอบนิพนธ์และให้คำแนะนำเป็นอย่างดีตลอดมา

ขอขอบคุณคุณพัฒนา อภิญา สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต6 ตำบลคอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลุ่มน้ำที่ศึกษาสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คุณสายัณห์ พุทธิปัญญาที่กรุณาช่วยเหลือเก็บข้อมูลภาคสนาม คุณกนิษฐา เอื้องสวัสดิ์ ที่กรุณาให้ ความอนุเคราะห์เกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ สำนักวิจัยและ พัฒนาการเกษตร เขตที่1 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ที่ให้ความอนุเคราะห์ เกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์สารพิษในตัวอย่างน้ำและตะกอนดิน อาจารย์ชดา ร่มไทรย์ ที่กรุณาช่วย ตรวจสอบการจัดพิมพ์วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จด้วยดี รวมทั้งอาจารย์และเจ้าหน้าที่ คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภรรยาและบุตร ที่ได้ให้ ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ และรองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ธีระ ตระกูลชัย คณะบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้ผลักดันและสนับสนุน ผู้เขียน ได้มีโอกาสศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา

ท้ายที่สุดนี้ หากมีสิ่งใดขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขอภัยเป็นอย่าง สูงในข้อบกพร่องและความผิดพลาดนั้น และผู้เขียนหวังว่าวิทยานิพนธ์นี้คงมีประโยชน์บ้างไม่มาก ก็น้อยสำหรับเกษตรกร ตลอดจนผู้ที่สนใจที่จะนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved
ไชยันต์ ปานะจันงค์