

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อศึกษาผลกระทบ
ของระบบการปลูกพืชแบบไร้หมุนเวียนต่อปริมาณมวล
ชีวภาพของป่าไม้ และคุณสมบัติของดิน

เนตรนภา ไชยเป็ง

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาปฐพีศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

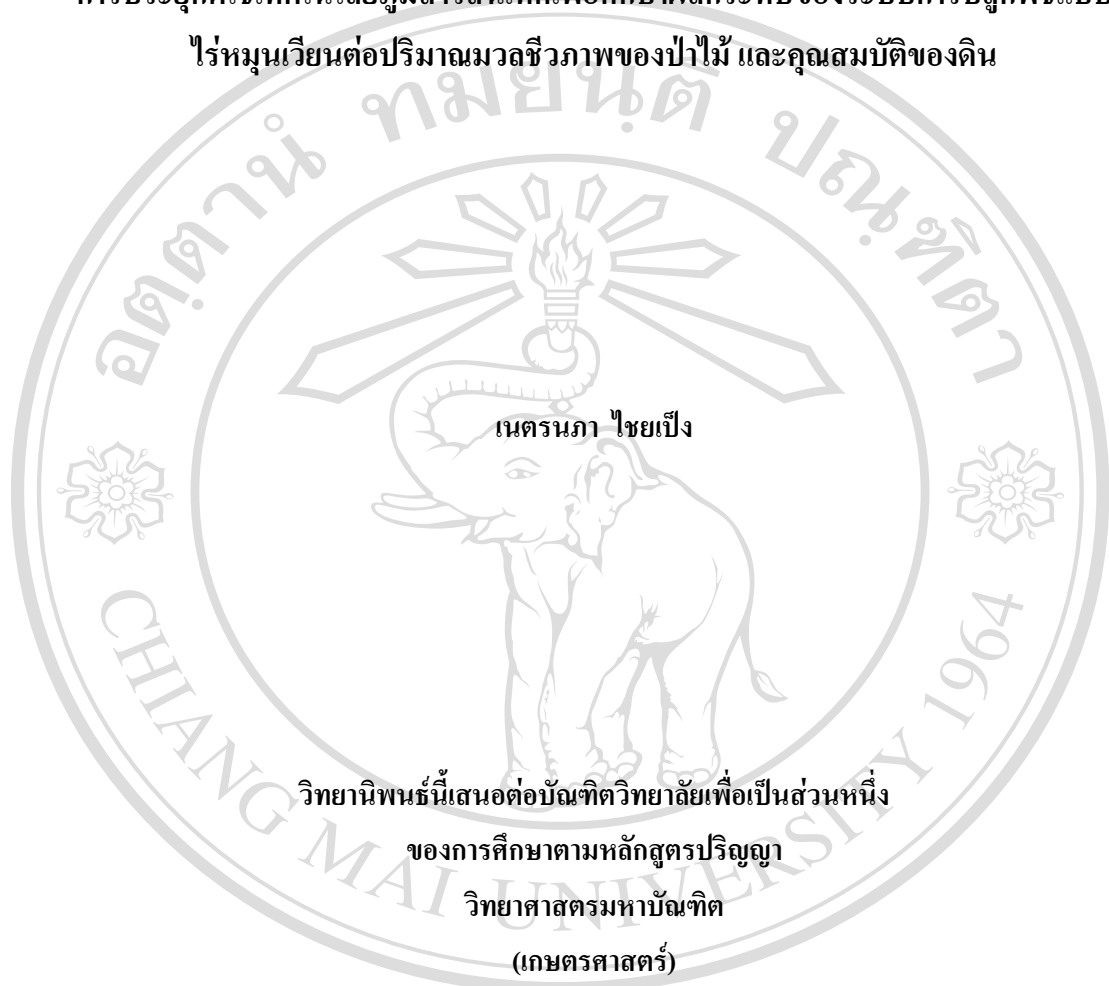
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีนาคม 2551

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อศึกษาผลกระทบของระบบการปลูกพืชแบบ
ไร่หมุนเวียนต่อปริมาณมวลชีวภาพของป่าไม้ และคุณสมบัติของดิน



เนตรนภา ไชยเป็ง

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาปฐพีศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มีนาคม 2551

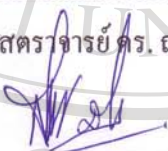
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อศึกษาผลกระทบของระบบการปลูกพืชแบบไร่นวนเวียนต่อปริมาณมวลชีวภาพของป่าไม้ และคุณสมบัติของดิน



เนตรนภา ไชยเป็ง
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
สาขาวิชาปฐพีศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ถาวร อ่อนประไพ


.....กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาทิต มีจ้อย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

14 มีนาคม 2551

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยอนุเคราะห์อย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาวร อ่อนประไพ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ที่ให้ความรู้ คำปรึกษาและแนะนำช่วยเหลือแก่ผู้เขียน ตลอดจนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาวิตร มีจ้อย อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่ให้ความกรุณาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะต่างๆเป็นอย่างดีตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา ที่มอบทุนสนับสนุนการศึกษาครั้งนี้

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ภาควิชาปรัชญา ศาสตร์และอนุรักษศาสตร์ และศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีตลอดมา และขอขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ ภาควิชาปรัชญา ศาสตร์และอนุรักษศาสตร์ และนักวิจัยภายใต้โครงการ “ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการพัฒนาและการจัดการทรัพยากรจังหวัดแม่ฮ่องสอน” ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ที่ช่วยเหลือทั้งร่างกายและแรงใจในการทำงานวิจัย และการเขียนวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และพี่สาวที่ให้กำลังใจจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา ผู้เขียนจะนำความรู้ที่ได้ศึกษามาเอาไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เนตรนภา ไชยเบ็ญ

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved