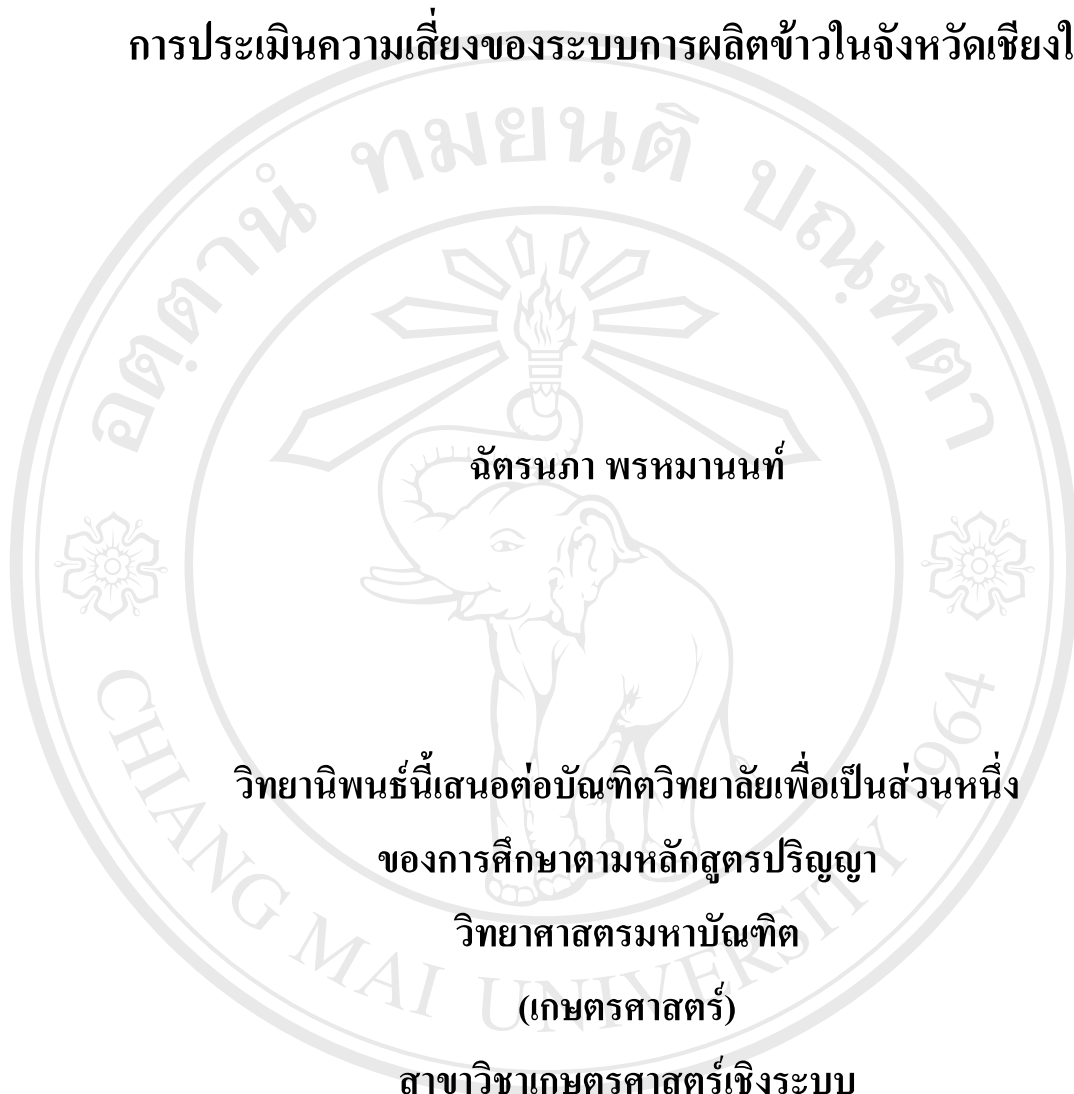


การประเมินความเสี่ยงของระบบการผลิตข้าวในจังหวัดเชียงใหม่



ฉัตรนภา พรหมานนท์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์เชิงระบบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

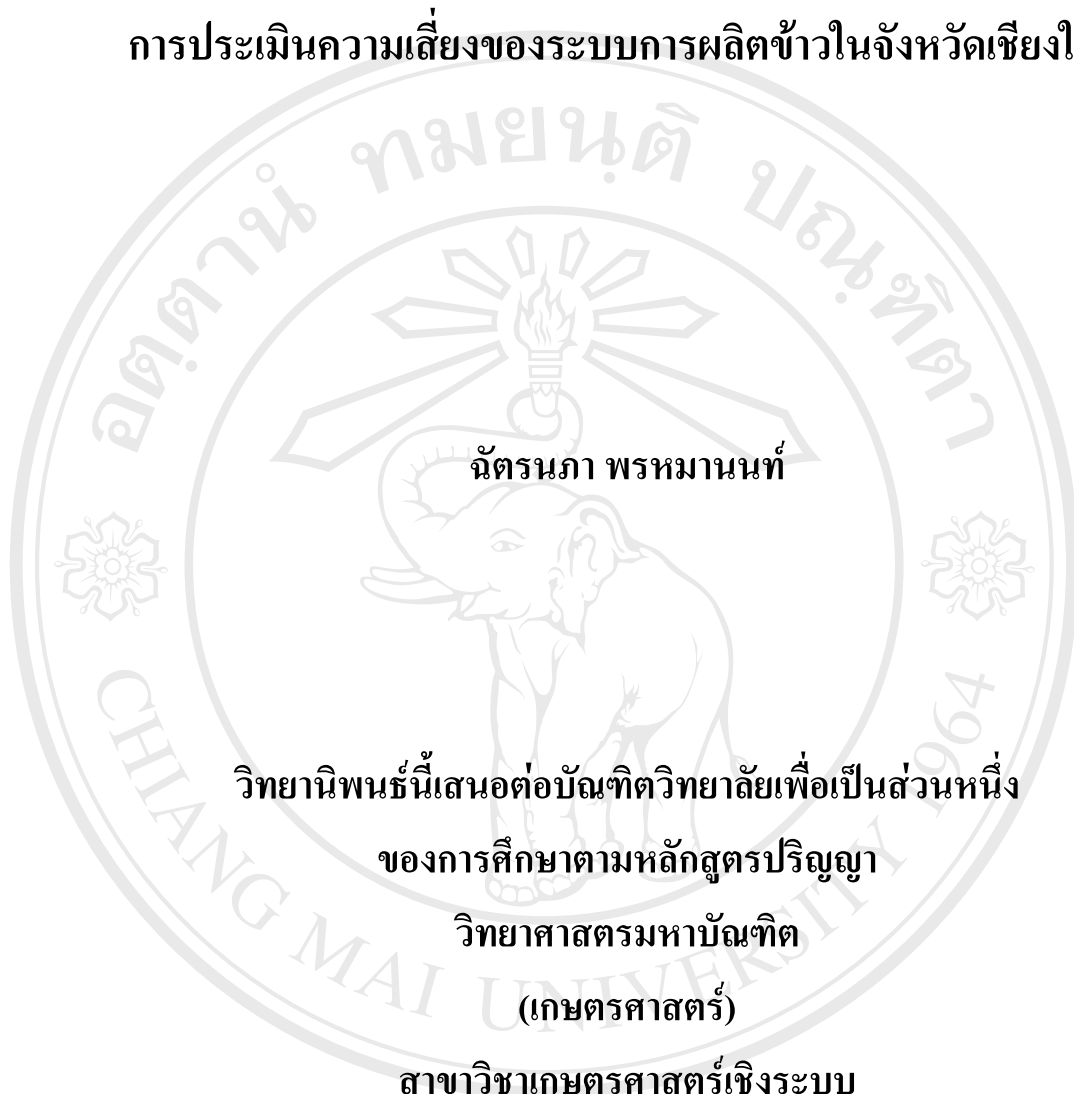
บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2549

ISBN 974-9894-59-6

การประเมินความเสี่ยงของระบบการผลิตข้าวในจังหวัดเชียงใหม่



ฉัตรนภา พรหมานนท์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์เชิงระบบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2549

ISBN 974-9894-59-6

# การประเมินความเสี่ยงของระบบการผลิตข้าวในจังหวัดเชียงใหม่



นิตรณภาพรหมานนท์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์เชิงระบบ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

รศ. ดร. เบญจพรรณ เอกะสิงห์

กรรมการ

อ. ดร. กมล งามสมสุข

กรรมการ

อาจารย์พุกษ์ ยิมมันตะศิริ

29 สิงหาคม 2549

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจพรรณ เอกะสิงห์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจแก้ไข วิทยานิพนธ์จนเสร็จสิ้นสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.กมล งามสมสุข นางกุศล ทองงาม และอาจารย์พฤษัย ยิบมันตะ สิริ ที่กรุณารับเป็นกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ และได้ช่วยตรวจทานแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้เสร็จ สิ้นสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณ คุณวรลักษณ์ สุธีวรรณที่เป็นที่ปรึกษา ให้ความช่วยเหลือและให้ คำแนะนำเป็นอย่างดีตลอดมา ขอกราบขอบพระคุณผู้ประสานงานและเกษตรกรทุกท่านที่ได้ เอื้อเฟื้อในการตอบคำถามและมอบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือต่างๆ แก่ ผู้เขียนเป็นอย่างดีเสมอมาทำให้ผู้เขียนสามารถวิเคราะห์วิทยานิพนธ์เสร็จสิ้นได้อย่างสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และหน่วยวิจัยสนับสนุน การตัดสินใจทางการเกษตร ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตรที่ได้ให้การสนับสนุนงานวิจัยครั้งนี้ เป็นอย่างดี และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกคนในศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตรที่ได้ให้ความ ช่วยเหลือต่างๆ ตลอดมา ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ ในหน่วยสนับสนุนการตัดสินใจทาง การเกษตร หน่วยวิจัยธุรกิจเกษตร หน่วยวิจัยระบบเกษตรยั่งยืน ตลอดจนเพื่อนๆ ร่วมรุ่นสาขา เกษตรศาสตร์เชิงระบบและเพื่อนๆ จากสาขาเศรษฐศาสตร์เกษตรทุกคน ที่ให้กำลังใจและความ ช่วยเหลือผู้เขียนตลอดมา และขอขอบคุณทุกคนที่ไม่ได้เอ่ยนามในที่นี้ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือ แก่ผู้เขียนเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อวิสูตร พรหมานนท์ และคุณแม่บุญเจือ พรหมานนท์ คุณตาและคุณยาย สำหรับโอกาสในการศึกษา ตลอดจนกำลังใจจากครอบครัวที่น่ารัก ที่คอย ผลักดัน ช่วยเหลือและสนับสนุนให้ฟันฝ่าอุปสรรคต่างๆ มาจนถึงวันนี้ ขอขอบคุณสำหรับทุกกำลังใจ ที่มีให้ตลอดมา

ผู้เขียนหวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจทุกๆ ท่านเป็นอย่างมาก หาก งานวิจัยนี้มีความผิดพลาดประการใด ผู้เขียนต้องขออภัยและน้อมรับความผิดพลาดแต่เพียงผู้เดียว

ฉัตรนภา พรหมานนท์