

ความต้องการพลังงานทดแทนน้ำมันดีเซลจากพืชเพื่อการเกษตร
ของเกษตรกรใน อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2551

ความต้องการพลังงานทดแทนน้ำมันดีเซลจากพืชเพื่อการเกษตร
ของเกษตรกรในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่



วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(เกษตรศาสตร์)
สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2551

ความต้องการพลังงานทดแทนน้ำมันดีเซลจากพืชเพื่อการเกษตร
ของเกษตรกรในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่

กิตติ แพงมา

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

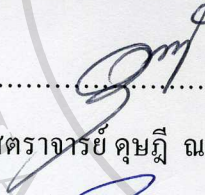
สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



.....ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์ รำไพพรรณ อภิชาติพงศ์ชัย



.....กรรมการ

รองศาสตราจารย์ คุณหญิง ณ ลำปาง



.....กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร.พรชัย เหลืองอาภาวงศ์



.....กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. รุจ ศิริสัตย์ลักษณ์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © 10 กันยายน 2551 Chiang Mai University

All rights reserved © ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีโดยความอนุเคราะห์ของท่านประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ไร่ไพพรรณ อภิชิตพงศ์ชัย ที่ได้กรุณาช่วยเหลือเป็นอย่างดีตั้งแต่เริ่มต้น วิทยานิพนธ์จนสำเร็จสมบูรณ์ รองศาสตราจารย์ คุณหญิง ล้ำปาง กรรมการที่ปรึกษาที่กรุณาให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่างๆ รองศาสตราจารย์ ดร.พรชัย เหลืองอาภาวงศ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านพืชพลังงานทดแทนน้ำมันอันดับต้นๆของประเทศไทยสำหรับข้อมูลดีๆ ที่อาจารย์ได้ศึกษาค้นคว้าเอาไว้ และรองศาสตราจารย์ ดร.รุจ ศิริสัญลักษณ์ ที่ทำให้กระผมเกิดความคิดดีๆ ในการเริ่มต้นทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ ตลอดจนช่วยอนุเคราะห์ให้ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล

ขอขอบคุณประชาชนในอำเภอพร้าว ทุกท่านที่กรุณาสละเวลา ให้ความช่วยเหลือในการตอบแบบสอบถามจนได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ทุกคนที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้แก่นักและกันเรื่อยมา ตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวมถึงมิตรภาพดีๆ แห่งความเป็นพี่น้องร่วมสถาบัน โดยเฉพาะคุณถาวร สุภาวงศ์ ที่คอยให้การช่วยเหลือเรื่อยมา

ท้ายที่สุด ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อเฉลิมพร แพงมา ผู้ทุ่มเทและอุทิศทั้งกำลังกาย กำลังใจ และที่สำคัญที่สุดคือกำลังทรัพย์จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี คุณแม่ยุพา แพงมา ผู้คอยสนับสนุน และคอยให้กำลังใจลูกชายคนนี้เสมอมา และกำลังใจดีๆ จากน้องสาว ธนวรรณ แพงมา และขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่คอยสนับสนุน ช่วยเหลือทั้งด้านคำแนะนำ การช่วยพิมพ์ ช่วยตรวจทานแก้ไข ตลอดจนเป็นกำลังใจ กำลังใจ ทำให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ในหลักการและเนื้อหา ครบถ้วนยิ่งขึ้น

ในการศึกษาเรื่องความต้องการพลังงานทดแทนน้ำมัน ดีเซลของเกษตรกรอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ในครั้งนี้ผู้วิจัยมีความสนใจและทำการศึกษาย่าง ต่อเนื่องเรื่อยมาตั้งแต่สมัยปริญญาตรี เพราะเห็นว่าเป็นเรื่องสำคัญและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อ ประเทศที่ต้องนำเข้าน้ำมันจากต่างชาติดังเช่นประเทศไทยของเรา แต่ในขณะที่เดียวกันวิกฤติราคาน้ำมันที่พุ่งสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์นั้นกลับสร้างโอกาสให้ประเทศเกษตรกรรมอย่างประเทศไทยของเราสามารถพลิกฟื้นผืนดินให้กลายเป็นชุมทรัพย์บนดินอันมีค่าที่เกิดจากการปลูกพืชที่สามารถนำมา ผลิตเป็นน้ำมันได้ คุณค่าและประโยชน์รวมถึงความรู้ที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้ศึกษาขอมอบให้ แต่คุณพ่อ คุณแม่ น้องสาว พี่น้อง พี่น้อง คณาจารย์ทุกท่าน ตลอดจนผู้มีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัย ในครั้งนี้ทุกท่าน

กิตติ แพงมา



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved