

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการ
ผลิตก๊าซชีวภาพจากฟาร์มเลี้ยงสุกร

มานิตย์ สิงห์ทองชัย

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กุมภาพันธ์ 2550

**การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการ
ผลิตก๊าซชีวภาพจากฟาร์มเลี้ยงสุกร**

มานิตย์ สิงห์ทองชัย

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

.....ประธานกรรมการ

พศ.วัชร พฤษิกานนท์

.....กรรมการ

รศ.ดร.ประเสริฐ ไชยทิพย์

.....กรรมการ

รศ.ศุวรัตน์ ยิบมันตะศิริ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

13 กุมภาพันธ์ 2550

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของผู้ช่วยศาสตราจารย์ วัชรวิมล วิทยานนท์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา ที่ได้เสียสละเวลาในการให้ความรู้ คำแนะนำและคำปรึกษาที่มีประโยชน์ต่อการศึกษา อีกทั้งให้ความช่วยเหลือและให้การสนับสนุนในทุกๆด้านอย่างดียิ่ง รวมถึงการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ซึ่งผู้เขียนขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ไชยทิพย์ และรองศาสตราจารย์ สุวรรตน์ ยิบมันตะศิริ กรรมการการค้นคว้าแบบอิสระได้ให้ข้อเสนอแนะที่มีคุณค่าต่อการศึกษา พร้อมทั้งตรวจสอบแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆที่เกิดขึ้น อันส่งผลให้การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ดีสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณอาจารย์คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณาจารย์รับเชิญทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ด้านเศรษฐศาสตร์ ขอขอบคุณข้าราชการ เจ้าหน้าที่ตลอดจนบรรณารักษ์ห้องสมุดคณะเศรษฐศาสตร์ที่ให้คำแนะนำช่วยเหลือบริการประสานงานด้านต่างๆเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาการศึกษา

ขอขอบพระคุณ คุณทวีศักดิ์ คำทวี และคุณระวี โป่งสี ที่ได้ให้โอกาสและพิจารณาความอนุเคราะห์ด้านข้อมูลที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้เป็นอย่างดี ตลอดจนเพื่อนนักศึกษาปริญญาโทเศรษฐศาสตร์(ภาคพิเศษ) รุ่นที่ 12 ที่ให้กำลังใจ และให้การสนับสนุนในการศึกษารั้งนี้จนสำเร็จได้สมบูรณ์

สุดท้ายนี้หากการศึกษาเพื่อการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้สนใจข้อมูล ผู้เขียนขอมอบความดีงามให้แก่ คุณพ่อบุญเพ็ง สิงห์ทองชัย คุณแม่อำคา สิงห์ทองชัย คุณเกษญา สิงห์ทองชัย และคุณฤทธิชัย สิงห์ทองชัย ผู้ที่ให้การดูแลและเป็นกำลังใจที่สำคัญอย่างยิ่งในการศึกษามาจนถึงทุกวันนี้ ในส่วนของความผิดพลาดหรือข้อบกพร่องต่างๆ ผู้เขียนขอน้อมรับไว้เพียงผู้เดียว