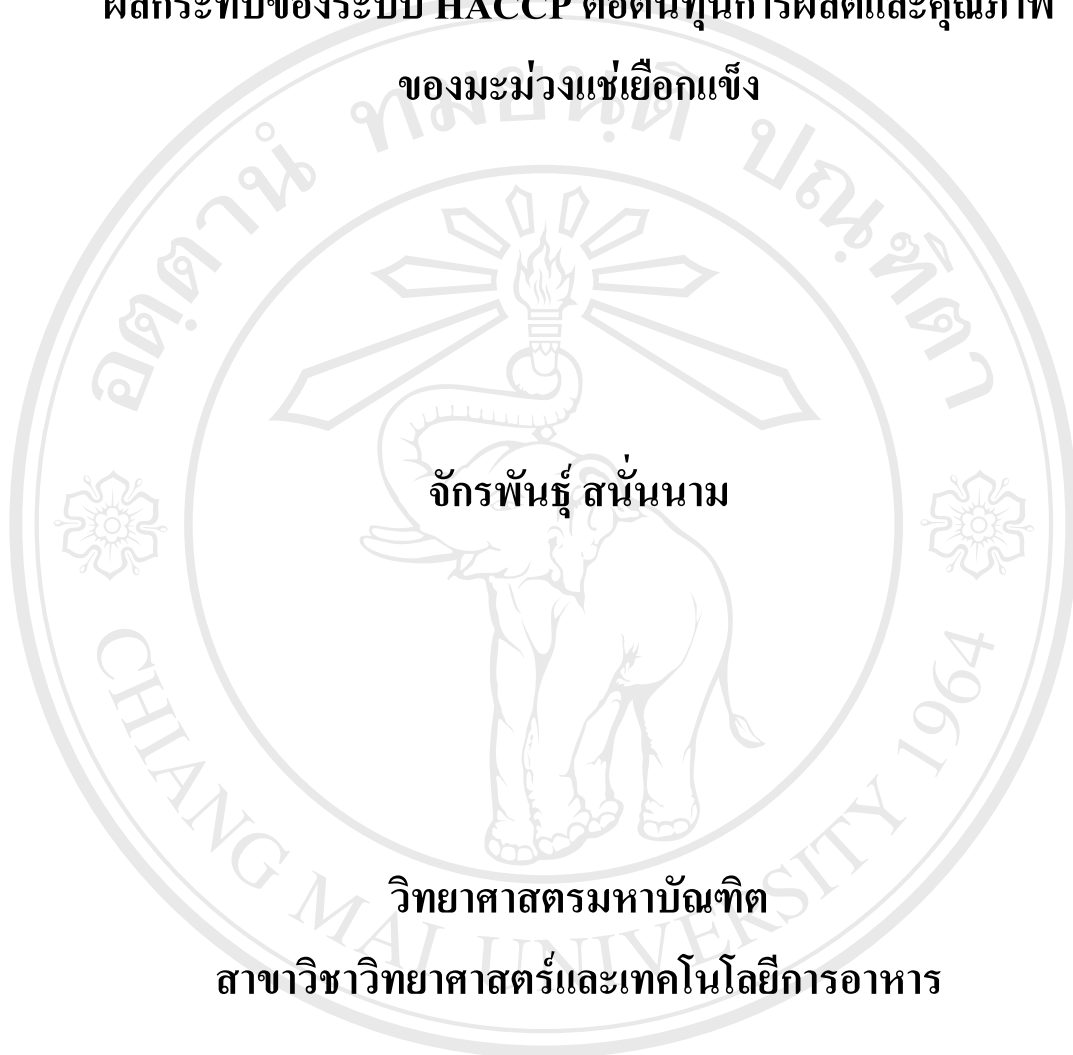


ผลกระทบของระบบ HACCP ต่อต้นทุนการผลิตและคุณภาพ  
ของมะม่วงแช่เยือกแข็ง



จักรพันธ์ สนั่นนาม

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มิถุนายน 2548

ผลกระทบของระบบ HACCP ต่อต้นทุนการผลิตและคุณภาพ  
ของมะม่วงแช่เยือกแข็ง

จักรพันธ์ สนั่นนาม

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มิถุนายน 2548

ผลกระทบของระบบ HACCP ต่อต้นทุนการผลิตและคุณภาพ  
ของมะม่วงแช่เยือกแข็ง

จักรพันธ์ ชนนาม

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

จักรพันธ์ ชนนาม

ประธานกรรมการ

อาจารย์ ดร. พชรินทร์ ระวีชัย

จักรพันธ์ ชนนาม

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิรักษ์ เขียวมงคล

ประเสริฐ หาญเมืองใจ

กรรมการ

อาจารย์ ดร. ประเสริฐ หาญเมืองใจ

24 มิถุนายน 2548

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ จะสำเร็จลงมิได้ ถ้าไม่ได้รับคำแนะนำ และความช่วยเหลือ จากอาจารย์ ดร. พชรินทร์ ระวียัน ตลอดจนได้ตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่กรุณาให้คำแนะนำ สั่งสอน และความช่วยเหลือในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คุณประภาส พลพิพัฒนพงศ์ กรรมการผู้จัดการ และ Mr. Kang Chang Lung ผู้จัดการโรงงาน บริษัท เชียงใหม่โพรเซสฟู๊ดส์ จำกัด (มหาชน) ผู้บริหาร พนักงานในบริษัทฯ ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการจัดทำระบบ HACCP จนสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และพี่ชายที่คอยเป็นกำลังใจ ส่งเสริมและสนับสนุนในการศึกษาเล่าเรียนด้วยดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทุกท่านที่อำนวยความสะดวกและให้การช่วยเหลือด้วยดีมาตลอด

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณพระคุณนักศึกษาปริญญาเอก-โท ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ความช่วยเหลือในการค้นคว้า และให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา